106-213.

The University of Chicago
Libraries

GIFT

THIS BOOK IS NO LONGER
THE PROPERTY OF THE
UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

DISCARDED

WISSENSCHAFTLICHE ANNALEN der gesammten Heilkunde.

Herausgegeben von

Dr. Justus Friedrich Carl Hecker,

Professor der Heilkunde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Mitglied der medicinischen Ober-Examinations-Commission, der Hufelandschen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft, des Vereins für Heilkunde in Preufsen, der medic. Gesellschaften zu Kopenhagen, Leipzig, London, Lyon, Metz, New-York, Philadelphia u. Zürich, der Wetterauischen Gesellsch. für die gesammte Naturkunde, der Gesellsch. für Natur- und Heilkunde zu Berlin, Bonn, Dresden und Erlangen, des Instituts in Albany, der schwedischen Gesellschaft der Aerzte in Stockholm, und der Accademia Pontaniana zu Neapel Mitglied und Correspondenten.

Siebenundzwanzigster Band.

Berlin,
im Verlage
von Theod. Christ. Friedr. Enslin.
1833.

R51
.W8

Namenverzeichniſs der Herren Mitarbeiter.

v.27

Herr Professor v. Ammon in Dresden.
— Professor Balling in Würzburg.
— Privatdocent Dr. Becker in Berlin.
— Dr. Behr in Bernburg.
— Dr. Behre in Altona.
— Professor Dr. Carus in Dresden.
— Hofrath Dr. Clarus in Leipzig.
— Professor Dr. Dieffenbach in Berlin.
— Professor Dr. Dierbach in Heidelberg.
— Medicinalrath Dr. Dohlhoff in Magdeburg.
— Staatsrath Dr. Erdmann in Dorpat.
— Kreisphysicus Dr. Eggert in Eisleben.
— Professor Dr. Friedreich in Würzburg.
— Dr. Hachmann in Hamburg.
— Dr. Heyfelder in Sigmaringen.
— Ober-Medicinalrath Dr. Hohnbaum in Hildburghausen.
— Apotheker Hornung in Aschersleben.
— Medicinalrath Dr. Jahn in Meiningen.
— Professor Dr. Jäger in Würzburg.
— Dr. Jähnichen in Moskau.
— Director Dr. Ideler in Berlin.
— Dr. Köhler in Warschau.
— Professor Dr. Lichtenstädt in ~~St. Petersburg~~.
— Dr. Lieber in Berlin.
— Dr. Locher-Balber in Zürich.
— Dr. Monfalcon in Lyon.
— Professor Dr. Naumann in Bonn.
— Dr. Otto in Kopenhagen.
— Dr. Plagge in Burg-Steinfurth.
— Regimentsarzt Dr. Richter in Düsseldorf.
— Privatdocent Dr. Richter in Königsberg.
— Dr. Rieken in Birkenfeld.
— Dr. Rudolphi in Berlin.
— Geheimer Medicinalrath Dr. Sachse in Ludwigslust.
— Dr. Schön in Hamburg.
— Professor Dr. E. v. Siebold in Göttingen.
— Dr. Sielmann in Moskau.
— Prof. Dr. Spitta in Rostock.
— Dr. Stannius in Berlin.
— Medicinalrath Dr. Steffen in Stettin.
— Dr. Steinheim in Altona.
— Dr. Stucke in Cöln.
— Hofmedicus Dr. Toel in Aurich.
— Dr. Vezin in Osnabrück.
— Geheimer Medicinalrath Dr. Vogel in Rostock.
— Professor Dr. Wagner in Erlangen.
— Kreisphysicus Dr. Wagner in Schlieben.
— Professor Dr. Weber in Bonn.
— Professor Dr. Wutzer in Bonn.

THIS BOOK IS NO LONGER THE PROPERTY OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY
THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARIES CHICAGO, ILL.
WELLCOME LIBRARY INSTITUTE
Gift

1335830

Sr. Wohlgeboren

dem Herrn

Dr. August Steinrück,

Königl. Preufs. Hofrath und Ritter, praktischem Arzte zu Berlin,
Mitglied mehrer gelehrten Gesellschaften,

seinem verehrten Freunde,

widmet

den siebenundzwanzigsten Band dieser Annalen

hochachtungsvoll

der Herausgeber.

Inhalt des 27sten Bandes.

Seite

I. Originalabhandlungen.

1. Medicinisch-topographische Beschreibung des jenseits des Kaukasus gelegenen Landes, — Beſsarabiens, — der Moldau, — der Walachei und Bulgariens; von Dr. Tschetirkin. Aus dem Russischen von Dr. Magaziner. 1
2. Ueber den Status putridus und den Status nervosus; von Dr. Naumann. 17
3. Zu den Alterthümern der Heilkunde bei den Griechen. Von Dr. Welcker. 129
4. Ueber die verspätete Entdeckung krankhafter Metamorphosen in der Unterleibshöhle. Von Dr. Lichtenstädt. 161
5. Ueber die auf Allerhöchsten Befehl im St. Petersburger Militärhospitale angestellten homöopathischen Heilversuche. Von Dr. Seidlitz. 257
6. Abdallatif, Ueber den Mecca-Balsam. Aus dem Arabischen von Dr. Sontheimer. 333
7. Praktische Bemerkungen und Beobachtungen über die Anwendung des Decoctum Zittmanni; von Dr. Behre. 385
8. Ueber die Ursachen und das Wesen der Mundfäule und des Wasserkrebses; von Dr. Naumann. . . . 421

Seite

II. Kritische Anzeigen.

A. Staatsarzneikunde.

1. J. P. Krombholz, Auswahl gerichtlich-medicinischer Untersuchungen, nebst Gutachten. 32

B. Homöopathie.

2. Jahrbücher der homöopathischen Heil- und Lehranstalt zu Leipzig. Heft 1. 56

C. Diagnostik und praktische Heilkunde.

3. K. Sundelin, Handbuch der Diagnostik. 65
4. L. G. Sachs, Symbola ad curationem Phthiseos emendandam. 76
5. A. C. Baudelocque, Abhandlung über die Bauchfellentzündung der Wöhnerinnen. 175
6. A. Planer, Disputatio de Cholera. 190
7. F. Gerstmann, Disputatio medica de Cholera. . . 194
8. D. Blenno, De Cholera, s. de cholerica passione. . 195
9. J. H. Ameldung, Dissertatio de Cholera. 196
10. S. A. Heyder, Dissertatio de Cholera. 197
11. S. van Til, Dissertatio medica de Cholera. . . . 198
12. H. Henrici, Disputatio medica de Cholera morbo. . 199
13. Chr. Th. Stentzel, Dissertatio de atrocissima et acutissima cholerica passione. 201
14. Chr. H. Algaier, Dissertatio de Cholera morbo. . 203
15. J. H. Bauer, Dissertatio de Cholera. 204
16. M. Strahl, Der Alp, sein Wesen und seine Heilung. 339
17. G. C. C. W. Michahelles, Das Malo di Scarlievo, in historischer und pathologischer Hinsicht beschrieben. 349
18. G. H. Bell, A Treatise on the Diseases of the Liver and on bilious complaints. 434
19. J. Heine, Ueber das Verhältnifs der nervösen Fieber zu Cholera und Intermittens. 456

D. Toxicologie.

20. H. F. Autenrieth, Ueber das Gift der Fische. . 77

E. Allgemeine Pathologie, Therapie und Systematik.

21. B. Eble, Taschenbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie, mit Inbegriff der Semiotik. 93
22. P. T. Meifsner, System der Heilkunde, aus den allgemeinsten Naturgesetzen gefolgert. 101

Seite

F. Heilquellen.

23. J. U. Kaiser, Die Heilquelle zu Pfäfers. 118

G. Medicinische Biographie.

24. A. G. E. Th. Henschel, Clavis Rumphiana botanica et zoologica. Acc. Vita Rumphii. 359

H. Physiologie.

25. R. Wagner, Zur vergleichenden Physiologie des Blutes. 370

J. Encyclopädie.

26. G. F. Most, Encyclopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschlufs der Geburtshülfe und der Augenheilkunde. 376

K. Dissertationen.

1. Der Universität Berlin. 126. 249
2. — — Halle. 247

III. Uebersicht der physiologischen Arbeiten, mit Einschlufs der zugehörigen Doctrinen.

1. Uebersicht über Form und Gröfse der Blutkörnchen beim Menschen und bei verschiedenen Thieren. . . 207
2. Ueber die Oberhaut des Menschen. 212
3. Ueber die Oeffnungen der Epidermis, durch welche die Ausführungsgänge der Talgdrüsen und die Haare hervortreten. 222
4. Ueber die Poren der Haut und über die Schweifsgänge. 227
5. Ueber die Entwickelung der Epidermis. 237
6. Ueber Hemmungsbildung der menschlichen Kiemenspalten. 243
7. Ueber die Verrichtungen der vorderen und hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven. 474
8. Ueber die Einwirkung des durch die hinteren und vorderen Wurzeln geleiteten galvanischen Fluidums auf das Nervensystem. 484

Seite

IV. Medicinische Bibliographie. . . 127. 250. 384. 495

Register des Jahrgangs 1833. I. Namen-Register. . 499
II. Sach-Register. . . 508

I.

Medicinisch-topographische Beschreibung des jenseits des Kaukasus gelegenen Landes, — Bessarabiens, — der Moldau, — der Walachei und Bulgariens.

Ein Auszug aus dem Manuscripte:

Versuch einer russischen Militär-Medicinal-Polizei, vom Hofrath und Stabsarzt Tschetirkin. [1])

Aus dem Russischen

von

Dr. M. Magaziner,

Collegienrath und Ritter.

Vom Lande jenseits des Kaukasus.

Der beste Begriff, den man sich von der Lage des Landes jenseits des Kaukasus machen kann, ist, wenn man sich eine Kette von Gebirgen vorstellt, welche sich vom

[1]) Dieses gehaltvolle, vom Hrn. Tschetirkin (dem Arzte des Fürsten von Warschau, Grafen Paskewitsch von Erivan) geschriebene und mit vielen neuen, aller Aufmerksamkeit würdigen Ansichten bereicherte Werk, wird gegenwärtig, auf Allerhöchsten Kaiserlichen Befehl, vom Medicinalrathe in St. Petersburg durchgesehen.

Anm. des Uebersetzers.

schwarzen bis zum kaspischen Meere erstreckt, und auf deren Rücken sich wieder mehr oder minder hohe Berge in verschiedenen Richtungen erheben. Die karajakische und upadarskische Steppe, so wie das kachetinische Thal ausgenommen, ist das ganze Land mit Hügeln besäet, und aufser der Urgebirgskette von Granit, deren Gipfel ewiger Schnee bedeckt, gehören die übrigen Gebirge entweder zur zweiten Bildung, oder zu nachheriger Anhäufung. Alle diese Gebirge sind gröfstentheils mit Wald besetzt; je näher man zur höhern, kältern Region kommt, desto mehr sieht man Tannen, Fichten, Birken, — niedriger findet man Eschen, Linden, Eichen, Ulmen, — und noch niedriger, am Fufse der Gebirge selbst Ahornbäume, und stellenweise Kastanien und griechische Nufsbäume.

Der Boden des Landes jenseits des Kaukasus ist theils kalkartig, theils lehmig, selten trifft man Dammerde. Im Verhältnisse zum Flächeninhalte des Landes, findet man daselbst nicht viele strömende Flüsse. Der Hauptflufs Kura, welcher aus den kleinen Bergen auf der Gebirgskette des Kaukasus entspringt, ergiefst sich, nachdem er die kleinen Flüsse Aragu, Liagu, Jor, Alaran, Handtschin, Alget, Chram und Arpatschin in sich aufgenommen hat, ins kaspische Meer; seine Ufer sind mit Ahorn und Eichen besetzt, und hin und wieder wegen verschiedener Gesträuche (Rosa spinosissimae, Lonicera, Vitis vinifera, Sarsaparilla falsa) unzugänglich. Die genannten kleineren Flüsse machen in ihrem Verlaufe mehre Buchten, in denen sich manchmal faulende vegetabilische und thierische Körper, welche schädliche Ausdünstungen verbreiten, ansammeln. Die eigentlichen Gefahr drohenden Orte aber sind diejenigen, wo wegen des Anbaues von Baumwolle und von Reis Kanäle durchgegraben werden, um die Felder mit Wasser zu versehen. Aufserdem stöfst man überall auf Bäche, die aus Bergquellen, welche ihr Bett oft verändern, gebildet werden. Landseen giebt es wenige: der fischlose basiletische See, im achalzichischen Paschalik, die fisch-

reichen Seen Taparowan und Kisilkilis, und der Hoktscha-See. Das Wasser im Lande jenseits des Kaukasus ist, das im Flusse Handtschin ausgenommen, welches Alauntheile enthält, zum Trinken brauchbar.

Es versteht sich von selbst, dafs ein gebirgiges Land kein beständiges Klima haben kann. Der westliche Theil, welcher Abchasien, Mingrelien, Gurien und Immeretien in sich schliefst, ist wegen der vielen Moräste und Waldungen, und dann wegen grofser Hitze, die dort bis auf + 40 ° R steigt, der ungesundeste. Dagegen ist der mittlere Theil, oder das eigentliche Grusien und dessen Provinzen, weit gesunder, weil dort keine Moräste sind und auch die Hitze nicht diese Höhe erreicht; obgleich auch hier das Klima in den niedrigeren Gegenden und in den tiefen Thälern schädlich ist, und sich nur die höher gelegene Gegend durch ein gutes und gesundes Klima auszeichnet. Die südlichen Provinzen: der Elisawetopolische Kreis, das armenische Gebiet, die niedrig gelegenen Theile der Karabacha und des Schirwan sind für die Gesundheit sehr gefährlich. Hier erfrischt fast den ganzen Sommer hindurch kein Regen die Luft, und die Hitze erhebt sich manchmal über + 40 ° R, weshalb die Einwohner, um sich vor den dann entstehenden Krankheiten sicher zu stellen, zu dieser Zeit in das Gebirge flüchten. Selbst die Hausthiere werden nicht von den nachtheiligen Einflüssen dieser Gegend verschont. Der östliche Theil, welcher die Chanschaft Schenkin und Dagestan enthält, ist gleichfalls in den gebirgigen Orten gesunder, als in den niedrig gelegenen, in welchen sich zur Sommerzeit, besonders längs dem Flusse Kura, gefährliche Krankheiten zeigen. Sogar beim Uebergange aus einem in den andern Theil dieses Gebirgslandes, von den Bergen in die Thäler, empfindet der Mensch an einem und demselben Tage den Einfluss der veränderlichen Temperatur der Luft. Bald wird er von Kälte, bald von Hitze, bald von feuchter Luft überfallen. Kaum ist der Körper während der drückenden Hitze von

brennenden Sonnenstrahlen durchdrungen, und kaum sind alle Poren zur Ausdünstung geöffnet, so erkaltet er zuweilen schnell, indem sich plötzlich ein kalter Wind erhebt, der den Menschen allen Gefahren dieser Veränderung des Wetters aussetzt; oder es übersättigt sich durch das Wehen dieses Berg- oder Meerwindes in der warmen Jahreszeit auf einmal die Atmosphäre mit Wasser, welches einen Nebel bildet, der den ganzen Horizont bedeckt, und von einer solchen Dichtheit ist, dafs er öfters einige Tage hindurch keinen Sonnenstrahl durchdringen läfst. Nicht selten bedeckt Schnee die schön blühenden Bäume, oder es wechselt Kälte mit erstickender Hitze, und auf heifse Tage folgen wieder schwüle, feuchte, ja auch manchmal kalte Nächte.

Eben so unstät sind auch hier die Jahreszeiten: Der Frühling fängt zu Ende des Februar oder Anfangs März an; die Luft wird mild, der Himmel rein, heiter und lazurblau [1]), und nur über den Gebirgsgipfeln sieht man Wolken; Mandeln, Abrikosen und Pfirsichbäume blühen prachtvoll. Quellen stürzen geräuschvoll, Steine und Holz mit sich fortschleppend, von den Bergen herunter; die Flüsse schwellen an, übertreten ihre Ufer und ziehen sich, nachdem sie die Erde gleichsam getränkt haben, wieder in ihre Gränzen zurück. Eine ähnliche Fluth erneuert sich in der Mitte des Monats Mai, wenn der Schnee auf den Gipfeln der Berge schmilzt, und so die Erde wie die Atmosphäre mit Feuchtigkeit überfüllt.

Von der Mitte des Monats Mai nimmt der Sommer seinen Anfang: die Hitze vergröfsert sich stufenweise und

---

[1]) Dieser Ausdruck ist hier nicht als eine poëtische Beschreibung zu verstehen, indem nicht nur der Hr. Verf., sondern auch andere Personen, die in diesen Gegenden gewesen sind, mich versichert haben, dafs der ganze Horizont in dieser Jahreszeit mit einem schönen, kaum zu beschreibenden Blau überzogen ist.

Anm. des Uebers.

steigt im Juni bis zu + 45 ° R. Nach solchen brennenden, schwülen Tagen, in welchen die Blätter der Gewächse ihre Frische verlieren und der menschliche Körper sich geschwächt fühlt, folgen aufserordentlich helle Nächte, in denen die Luft sich abkühlt und die in der Atmosphäre schwebenden Dünste sich in einen reichhaltigen Thau verdichten, welcher zur Erde sinkt. Den Gewächsen giebt dieser Thau neues Leben, aber in den Menschen legt er den Keim zu Krankheiten. Der Schlaf ist nicht erquickend, denn kaum dem Auge bemerkbare Insekten, die man hier Moschka (Thrips, der Blasenfufs) nennt, stören durch ihr juckendes Beifsen die nächtliche Ruhe. Es regnet wenig, aber wenn es zum Ungewitter kommt, so donnert es furchtbar. Die Luft besitzt einen solchen Ueberflufs an elektrischer Materie, dafs man in der Abenddämmerung Meteore in flammender Bändergestalt vorüberschweben sieht. Zur Zeit der Hitze wird der Organismus schwach, das Muskelsystem verliert seine Elektricität, die Säfte des Körpers verdorren, die Haut wird gelb, der Appetit verschwindet und die Intelligenzfähigkeit wird abgestumpft.

Der Herbst ist zwar nicht selten in den ersten Monaten regnerisch, jedoch deshalb nicht unangenehm, die Tage werden in demselben trübe, und Nebel und Winde wechseln mit einander ab.

Der Winter kündigt sich durch starke Nordost- und Südwestwinde an; der sich jetzt zeigende Schnee bleibt an manchen Orten mehre Monate, an anderen einige Tage oder nur wenige Stunden liegen, und die Kälte steigt manchmal von — 10 bis — 16 ° R.

Dies ist aber nicht genug: man sieht nicht selten in einem und demselben Landstriche, je nachdem die Höhe verschieden ist, von der Tiefe der Thäler bis zum Gipfel der gröfsten Gebirge, diese, gewöhnlich einen stufenweisen Gang beobachtenden, physischen Veränderungen der Jahreszeiten so schnell auf einander folgen, dafs wenn noch die obere Schicht der Erde unter Schnee liegt, oder

die Bäume in den höheren Regionen nur anfangen auszuschlagen, schon die Bäume in der Mitte der Gebirge blühen, und diejenigen am Fufse derselben schon Früchte tragen.

Diese Unbeständigkeit des Klima's, diese so plötzliche Veränderung der Temperatur der Luft, diese brennende Mittagssonne, diese bis zum Ersticken erhöhete Hitze, diese Feuchtigkeit und diese kühlen Nächte, erzeugen hier eine Menge verheerender Krankheiten, als: verschiedene gallige Wechsel- und hitzige Fieber (Febres biliosae, comatosae, apoplecticae, subcontinuae, semitertianae, Synochus sudatorius [1]). Im Sommer entsteht häufig Gehirn-

[1]) Die Zufälle des sogenannten Synochus sudatorius (deren genauere Beschreibung der Verfasser verspricht) sind: Zuerst empfindet der Kranke ein Gefühl von Unbehaglichkeit, eine Abgeschlagenheit der Glieder und eine Dumpfheit des Kopfes, darauf folgt ein kleiner Frost und dann anhaltende Hitze, manchmal mit einem kleinen Husten und Stechen in der Brust verbunden; die Augen sind funkelnd, thränend; der Blick ist schmachtend, ruhig (peculiaris); die Zunge belegt; gar kein unangenehmer Geschmack im Munde; der Puls schnell, weich, voll; die Haut im Anfange der Krankheit trocken, aber weich; der Leib verstopft. — Nach drei Tagen nimmt der Kopfschmerz zu, die Zunge wird sehr unrein, der Kranke bekommt Aufstofsen, auch zuweilen Erbrechen; es entsteht leicht in dieser Zeit eine besondere Reizung im Gehirne, oder in den vegetativen Organen. In den leichteren Fällen endigt die Krankheit ohne alle ärztliche Behandlung den siebenten Tag durch einen reichhaltigen Schweifs, der einen specifischen Geruch verbreitet. Bei widriger Behandlung, nach Erkältungen, nach Aufregungen des Gemüthes und nach anderen schädlichen Einflüssen, geht die Krankheit in typhöses Fieber mit Petechien, in Gehirnentzündung, oder in typhöse Leberentzündung über, worauf denn Delirien, Schluchzen, Convulsionen und der Tod folgen.

Die Grusier nennen diese Krankheit Saopli (mit Schweifs), weil sie sich durch Schweifs endigt. Sie erscheint unter dem gemeinen Volke alle Jahre, besonders im Frühlinge und Herbste, und ist contagiös, aber nur für die Einheimischen.

entzündung, und am Ende desselben wird oft eine grofse Zahl von Menschen, besonders Ankömmlinge, von galligblutigen Durchfällen ergriffen, die nicht selten epidemisch werden, lange dauern, und sich bis in den Herbst, manchmal auch bis in den Winter hineinziehen. Die Pest ist hier kein seltenes Uebel, und in neueren Zeiten hat auch die Cholera grofse Verheerungen in diesen Gegenden angerichtet.

Allein wenn auch die Natur die Menschen in diesem Klima mit so vielen verheerenden Krankheiten heimsucht, so bietet sie dafür wieder Mittel zur Verhütung oder Heilung derselben dar. An vielen Orten des jenseits des Kaukasus gelegenen Landes giebt es nämlich im Schoofse der Erde Heilquellen von verschiedenen Eigenschaften und verschiedener Temperatur, durch deren richtigen Gebrauch die Kunst und der menschliche Verstand jenen Uebeln einigen Widerstand leistet. Eine gute Auswahl hinsichtlich des Regimen und der Kleidung kann ebenfalls vor diesen Krankheiten schützen, und ihnen Gränzen setzen. Die Einwohner des Landes — die Grusier und Armenier — haben sich, theils durch ihre Religion, die ihnen ein stren-

---

Die dortigen Aerzte geben in dieser Krankheit Calomel cum Sulphure aurato antimonii; zum Getränk Infusum tepidum Verbasci. Den dritten Tag Infus. Arnicae mont. cum Tart. emetico in refracta dosi. Bei Irrereden und Schlaflosigkeit wendet man Senfteige an die Waden und an die Arme, und bei starkem Kopfweh Blutegel an. Den sechsten Tag setzt man den Kranken in ein Bad, oder wäscht den ganzen Körper mit einem Schwamme, und hierauf entscheidet sich die Krankheit gewöhnlich den siebenten Tag durch Schweifs. Geht die Krankheit in Typhus über, so giebt man kleine Gaben Calomel mit Moschus, Infus. Serpent. cum Arnica et Polyg. Senega, setzt spanische Fliegen an die Herzgrube und an die Waden. Bei starker Reizung des Gehirns wendet man spanische Fliegen auf den Kopf an. Eintretender Durchfall darf nicht gestopft werden, es wird nur ein warmes Decoct aus Eibischwurzel gereicht.

Anm. des Uebers.

ges Fasten auferlegt, theils durch die Erfahrung, die ihnen zur Gewohnheit geworden ist, belehrt, von der Ungesundheit einer reizenden Kost überzeugt, und wählen daher dieselbe vorzüglich aus dem Gewächsreiche. Verschiedenartige säuerliche, mehlige, wie auch gewürzhafte Kräuter, Früchte und Wurzeln bilden entweder roh oder gekocht, sowohl frisch als auch getrocknet, oder marinirt ihre Speise, dahin gehören: Lobio, chondzoli-zizmati, Karkweti, Chondori, Hadsili, Tarchun [1]). Die gewöhnlichen Speisen des gemeinen Mannes bestehen aus Lobio (Phaseolus major), Schaafkäse, Balyk (gedörrter Stör- und Hausenrücken), Oliven und Früchten; der Bemittelte bedient sich noch des Reises, aus dem man den Pilaw (Brei) mit Fett oder Butter und Hammelfleisch bereitet. Das Brot ist hier im Allgemeinen ungesäuert, und wird in verschiedenen Formen aus Weizenmehl gebacken; entweder rund und plattgeformt (Tschureky), oder viereckig (Lawaschy), oder länglich (Schoty), letztes ist das beste. Bei Mangel an Weizen, wird das Brot auch aus türkischem Weizen (Kukuruza), und bei den armen Bergbewohnern aus Gerstenmehl angefertigt. Aufser dem Wasser wird Wein, so wie aus Hirse und Weintrauben gewonnener Branntwein getrunken, dem sich die höhere Klasse der Grusier mit Unmäfsigkeit ergiebt.

Die gewöhnliche Kleidung besteht aus einem Hemd aus Baumwollenzeug (Bjaz), und bei den Reichen aus Seide, ferner aus dem Achaluch (Brustlatz) und aus dem Oberkleide (Tschocha) von Tuch, oder aus einem Pelze und einem Gürtel. Der Hals und die Brust bleiben entblöfst. Der Kopf ist meistentheils des Sommers abrasirt, und immer mit einer Schaafspelzmütze bedeckt. Diese warme Kleidung wird selbst während der gröfsten Hitze

---

[1]) Im Originale sind diese Speisen in grusischer Sprache angegeben.

Anm. des Uebers.

nie verändert, und auf Reisen bedient man sich aufserdem noch einer Burka (Filzmantel). Es versteht sich, dafs die Bewohner dieser Gegenden durch diese Tracht ein Gleichgewicht zwischen der Temperatur des Körpers und der sie umgebenden Atmosphäre zu unterhalten suchen. Uebrigens sind sie im Allgemeinen unreinlich, und wechseln selten ihre Wäsche.

Die Häuser in den Städten sind entweder aus Holz, oder gemauert. In den tartarischen Provinzen: in Samchetien und im Achalzichischen Paschalik, wohnt der gemeine Mann in Erdhütten, hingegen in Kachetien und in Kizich sind die Häuser theils gemauert, theils aus Reisern geflochten und mit Lehm beworfen. Man kennt dort keine Oefen, das Feuer glimmt in der Mitte der Hütten.

Obgleich nun zwar das hier kantonirende und das neu ankommende Militär unmöglich in allem den Einwohnern nachahmen kann, weil letzte, wenn sie von den Gefahren der schädlichen Einflüsse der Atmosphäre bedroht werden, sich zu entfernen suchen, und erstes dann nicht selten gerade ihnen entgegeneilen mufs, so lassen sich doch diese Schädlichkeiten durch getroffene Maafsregeln und Vorkehrungen verhüten. Die Verminderung der Krankheiten unter dem kaukasischen Armeecorps durch die Veränderung der Schako's (Kiwer's), durch die allgemeine Einführung der Leibbinden und durch die Erfüllung so mancher anderen heilsamen Verfügungen, hat diese Wahrheit genugsam in den letzten Feldzügen bestätigt, in welchen, ungeachtet der unglaublichen Mühseligkeiten und hartnäckigen Schlachten, ungeachtet der wüthenden Pest und der Cholera, dieses kleine Corps einer grofsen Anzahl persischer und türkischer Krieger mit Ruhm widerstand, ohne nach beendigtem Kriege einen solchen Verlust in den Reihen seiner Tapfern erlitten zu haben, wie man denselben mit Recht unter dergleichen Umständen hätte erwarten können.

Bessarabien, — die Moldau, — die Walachei.

Bessarabien, die Moldau und die Walachei haben eine abschüssige Lage, und zwar so, dafs das Land, je mehr man sich der Donau nähert, immer niedriger wird. Nur diejenigen Zinute (Kreise), welche an die Bukowina und an Transylvanien gränzen, nehmen einen Theil von den kleinen Bergen der Gebirgskette, so wie die Fortsetzungen der karpathischen Gebirge in sich auf, die übrigen aber stellen im Ganzen eine unabsehbare Ebene vor. Im Gorsiewischen Zinut ist die Ebene reichlich mit Wald, und in einigen Gegenden der Walachei mit Eichengesträuch versehen. Auch an den nördlichen Ufern der Olta giebt es Wäldchen, welche aber blofs aus Pappeln bestehen. Nachdem alle Flüsse dieser Länder: der Lalpuch und der Pruth in Bessarabien; der Pruth, der Sereth, der Tatrosch in der Moldau; die Flüsse Buseo, Jalomniza, Arsis, Wede, Rymnik, Atta, und Schill in der Walachei, aus den Gebirgen hervorgequollen sind und viele Bäche und Teiche in sich aufgenommen haben, stürzen sie sich über einen lehmigen Boden in die Donau. Zur Zeit der Dürre sind alle diese Flüsse, von denen der gröfste Theil morastige Ufer hat, unanschnlich, so wie die Bäche meistens ganz vertrocknet. Auch das Wasser genannter Flüsse ist mehr oder minder morastig, wenn dasselbe auch übrigens nach gehöriger vorläufiger Reinigung zum Gebrauche tauglich wird. Aufserdem findet man in diesen Ländern noch Brunnen, in welchen aber das Wasser mehrentheils salzig und daher unfähig ist, den Durst zu löschen. Nur im südlichen Theile Bessarabiens, unweit Ackiermann, trifft man Landseen, die von Morästen umgeben sind, und von denen auch einige salziges Wasser enthalten. Allein die gröfste Aufmerksamkeit des Beobachters verdient hier vorzüglich die Donau. Sie bildet einen raschen Strom, der durch sein schnelles Fortfliefsen Lehm und Kalk mit sich

reifst, und mit diesen erdigen Theilen sich so innig vermischt, dafs das Wasser trübe und gelblich erscheint. Vor dem Ergusse ins schwarze Meer umgiebt die Donau viele Inseln. Das linke Ufer ist niedrig, hin und wieder morastig, und mit Schilfrohr verwachsen.

Der Boden besteht in allen diesen Gegenden aus fetter Dammerde, die stellenweise mit Lehm vermengt ist. Er ist sehr feucht, und man braucht oft nur zwei, manchmal auch nur eine halbe Arschin tief zu graben, um Wasser zu finden. Eben darin liegt auch die Ursache der grofsen Fruchtbarkeit dieser Ländereien, deren Wiesen und Thäler dicht mit Gras bewachsen sind und grofse Vortheile für die Viehzucht, mit der man sich hier vorzüglich beschäftigt, gewähren; daher geben ferner die Felder, ohne grofse Bearbeitung, eine so reiche Erndte von türkischem Weizen, Gerste und von Hafer, welches die einzigen Gewächse sind, die von den trägen Einwohnern gesäet werden; daher schmücken endlich so prachtvolle Weinreben fast alle Hügel und höher gelegenen Orte. Besonders ist letztes in der Moldau der Fall, wo man, wenn auch der Wein, den man dort aus den Trauben prefst, keine besonderen Eigenschaften besitzt, ihn doch mit grofem Erfolge für den Handel anbauet. Von der anderen Seite aber ist diese wohlthätige Eigenschaft des Erdreichs die Quelle, aus der fast alle Ursachen der hier herrschenden Krankheiten entspringen.

Der Frühling erscheint hier zeitig, im Februar tritt shon warme Witterung ein, die indessen manchmal durch starke Winde und durch Gufsregen, wodurch die Flüsse anschwellen und aus ihren Ufern hervortreten, unterbrochen wird. Die eigentliche Fluth beginnt aber erst in der ersten Hälfte des Monats Juni, nachdem der auf den karpathischen Gebirgen geschmolzene Schnee alle Flüsse und Bäche angefüllt hat, und diese nun, ihre Ufer überschreitend, die ganze Gegend unter Wasser setzen. Zu dieser Zeit überschwemmt auch die Donau, — wie der Nilstrom,

nach anhaltendem Regen in Aegypten, — auf eine bedeutende Strecke alle an ihren Ufern gelegenen Orte der Walachei und der Moldau, auf deren fetten Triften sie nach ihrem abermaligen Sinken vielen Schlamm, Fische, Insekten und Würmer, Pfützen und Moräste zurückläfst.

Von der Hälfte des Juni bis zu Ende des Monats August sind die Tage sehr heifs und schwül; es regnet nicht und ist windstill; das Thermometer steigt auf + 30 bis + 35 ° R.; das Gras welkt und wird gleichsam verbrannt; Pfützen, Bäche und Moräste vertrocknen; die Erde berstet an ihrer Oberfläche und haucht viele wäfsrige Dünste und schädliche Gasarten aus. Letzte entwickeln sich am meisten in der Donaugegend aus den in den Morästen, im Schilfrohre und selbst auf der Oberfläche der Erde befindlichen faulenden organischen Stoffen, die so sehr die Atmosphäre inficiren, dafs einige Aerzte sogar der Meinung sind, dafs dieselben hauptsächlich zur ursprünglichen Bildung der Pest beitragen. Auf diese heifsen Tage folgen feuchte und kalte Nächte. Die Bewohner dieser Gegenden, besonders aber die Fremden, erfahren bald die traurigen Folgen dieser Veränderungen in der Atmosphäre und der Unbeständigkeit ihrer Temperatur. Die Kräfte des Organismus sinken, die Lebensverrichtungen werden gestört, und diese Störungen ziehen viele, diesem Landstriche eigenthümliche, verheerende Krankheiten herbei: Gallen- und Nervenfieber, Wechselfieber (lipyriae, semitertianae, subcontinuae etc.), Entzündungen der Leber, Durchfälle u. s. w., welche das Militär oftmals mehr, als alles Elend des Krieges wegraffen.

Der Anfang des Herbstes ist die angenehmste Jahreszeit in diesen Gegenden; die Hitze nimmt ab, die Ausdünstungen der Erde hören auf, und die Luft wird rein; aber dies dauert nicht lange, denn im October schon wird es stürmisch und neblig, und es regnet stark. Jetzt werden auch die Wechselfieber complicirter, es zeigen sich Wassersuchten und Scorbut. In der Mitte des Novembers

tritt die Ueberschwemmung der Donau zum zweitenmal ein, und die Atmosphäre wird kalt und feucht, wodurch eine neue Veranlassung zu Krankheiten entsteht.

Der Winter dauert vom Ende des Novembers bis zur Hälfte des Februars. Die Witterung ist während desselben sehr unbeständig; Schnee und starke Kälte wechseln mit Nebel und Thauwetter ab. Die Fröste steigen zuweilen bis auf — 15 ° R., und in der Gegend von Krajowa bedeckt der Schnee die Erde fortwährend anderthalb und mehre Monate.

Die Moldauer und Walachen, die sich Romune (Römer) nennen, wohnen in Häusern, welche von aufsen und von innen weifs übertüncht sind; sie lieben Reinlichkeit und Ordnung. An einigen Orten bemerkt man sogar bei dem gemeinen Manne Spuren von Luxus, der in der Ausschmückung der Häuser mit Teppichen besteht. Der westliche Theil der kleinen Walachei ist ärmer, als die anderen Ländereien, und seine Bewohner, die sich ausnehmend mit der Viehzucht beschäftigen, führen nicht selten ein Nomadenleben, und sind höchst unreinlich.

Die Kleidung der Einwohner besteht aus langen Kaftanen (Röcken) mit engen Aermeln, aus breiten Scharawaren (Hosen), die sie in die Stiefeln einlegen, aus einem Gürtel und aus einer Schaafpelzmütze.

Die Kost des gemeinen Mannes ist im Allgemeinen dürftig. Er nährt sich gröfstentheils blofs von Kukuriza, einer Speise, die auf verschiedene Weise zubereitet wird, — bald in Form der russischen Salamata (ein Brei aus Roggen oder Weizen), welches dort Mamaliga genannt, und mit Butter oder Käse genossen wird, — und bald in Form der Mamalai (ungesäuertes Brot). Aufserdem dient noch Milch und Schaafkäse zu den vorzüglichsten Nahrungsmitteln. Unter den Getränken sind Wein und Fruchtbranntwein die gebräuchlichsten, und werden oft mit Unmäfsigkeit genossen.

Bulgarien.

Bulgarien liegt am rechten bergigen Ufer der Donau, und viel höher als die Moldau und die Walachei. Dieses Land erhebt sich steil aus dem Flufsbett der Donau (an einigen Orten ganz perpendiculär, 100 bis 200 Klafter hoch), breitet sich darauf gegen den Balkan in Gestalt einer vollkommenen Ebene, von 60 bis 70 Werst aus, und löst sich dann wieder in eine Berggegend auf. An der östlichen Gränze findet man an den Ufern des Meeres in einer bedeutenden Strecke Landes stufenweis Absätze, von denen gleichsam, wie Treppen, einer höher als der andere liegt, und welche die höhere Lage dieser Gegend über dem Meere beweisen. Diese Absätze werden immer gröfser, je mehr sie sich den balkanischen Gebirgen nähern, und daher mag auch die Vermuthung einiger, dafs sie sich aus den Fortsetzungen der Gebirge bilden, nicht so ganz unwahrscheinlich sein. Die westliche Gränze bilden auch bedeutende Berge, die sich aber nicht sehr weit ziehen. — Bulgariens Boden besteht gröfstentheils aus Dammerde; dem Gebirge näher ist er schon lehmig, und gegen das Meer hin sandig und steinig, was aber der Fruchtbarkeit des Landes, ungeachtet der Sorglosigkeit der Einwohner, gar keinen Abbruch thut, ausgenommen an den mehr erhöheten Orten, die während der grofen Hitze der Dürre unterworfen sind. Längs der Donau findet man hier Weingärten im Ueberflusse; der übrige Theil des Landes aber stellt, einige wenige bewohnte und mit Wald bedeckte Stellen abgerechnet, eine wilde Steppe dar. Zwischen Schumla und Silistrien, so wie in der Richtung gegen Razgrad, giebt es grofse Waldungen, die aus Eichen, Erlen und wilden Fruchtbäumen bestehen.

In Bulgarien sind wenig bedeutende Flüsse; die kleineren, mehr Bächen ähnlichen, haben wegen des lockeren mit Schlamm bedeckten Bodens gröfstentheils trübes Wasser; besonders ist dies nahe an den Ufern der Fall. Dafür stöfst man überall auf Springbrunnen, auf deren Fas-

sung die Einwohner ihre besondere Aufmerksamkeit richten, indem sie solche entweder als eine Gott gefällige Einrichtung achten, oder daran irgend eine für sie schätzbare Erinnerung knüpfen. Das Wasser dieser Springbrunnen ist gewöhnlich gut und zum Trinken tauglich. Nur in Babadah findet man in einigen Brunnen salziges Wasser. Der Liman ist der einzige Meerbusen dieser Gegend. In der Nähe der Balkangebirge trifft man Moräste, und in den Wäldern Bulgariens niedrige Sümpfe, die mit Schilfrohr bewachsen sind.

Der Winter dauert hier selten länger als zwei Monate, und pflegt gewöhnlich unbeständig zu sein. Zuweilen tritt nach grofsen Frösten unvermuthet Thauwetter ein; es fängt an zu regnen und wird warm, wie im Sommer, welches aber nicht lange anhält, da diese Witterung abermals von Schnee und Kälte verdrängt wird. Es ist merkwürdig, dafs Bulgarien, welches unter einem Grad der Breite mit dem mittleren Italien liegt, im Vergleich mit demselben einen weit strengeren Winter hat. Die Ursache davon mag vermuthlich in der Nähe des Balkan und der mit ihm in Verbindung stehenden karpathischen Gebirge liegen, deren Gipfel ewiger Schnee bedeckt.

Der Frühling rückt hier langsam heran, und ist regnerisch; der Sommer, in dessen Verlaufe sich öfter Gufsregen einstellen, ist heifs; die Gewitter sind stark und anhaltend. In der Luft sammelt sich so viel elektrische Materie, dafs sie nicht selten von den Bajonetten unserer Soldaten zurückstrahlt. Dieser Umstände wegen möchte das hiesige Klima mehr heifs als mäfsig zu nennen sein, jedoch ist es im Ganzen genommen gesunder, als das in der Moldau. Nur mufs man Babadah und Matschin, die wegen ihrer niedrigen Lage das Klima des linken Donauufers haben, und die ungesundesten Orte in Bulgarien ausmachen, hiervon ausnehmen. Nach den schwülen Sommertagen treten mehr oder weniger kalte und feuchte Nächte ein, besonders wenn der Wind vom Meere herweht.

Die Eingebornen Bulgariens leiden wenig von dieser Veränderung der Luft, theils weil sie daran gewöhnt sind, theils wegen ihrer Lebensart. Ihre Kost entnehmen sie meist dem Pflanzenreiche, und von Fleischspeisen ziehen sie das Hammelfleisch allen anderen vor. Gekochte Hirse mit Fett und Hammelfleisch, und aus Weizenmehl mit Fett bereitete Plazindi (eine Art Pfannenkuchen), machen die gewöhnliche Kost des gemeinen Mannes aus. Die hier wohnhaften Türken trinken reines Wasser, oder ein besonderes Getränk, das aus abgekochten Pflaumen bereitet wird, und Kaffee. Die Bulgaren bedienen sich eines schwachen Weines, der aus Weintrauben oder andern Früchten gewonnen wird, wie auch der Rakiza, eines unserem Branntwein ähnlichen, nur dem Geruche nach verschiedenen Getränkes.

Die bulgarischen Dörfer sind geräumig, weil die Einwohner das enge Beisammenwohnen zu vermeiden suchen, so dafs ihre Häuser, wie zerstreut, ganz isolirt dastehen. Die Häuser werden in den Dörfern aus Schilfrohr geflochten, und von aufsen und innen mit einer Masse aus Dünger, Lehm und Kalk beworfen, in den Städten aber sind sie aus rohen Steinen gemauert. Auch die innere Einrichtung ist weitläufig, die Zimmer der Männer sind von denen der Weiber abgesondert. Ueberall wird Reinlichkeit und Nettigkeit beobachtet, — selbst in der ärmsten Hütte ist ein Kessel für das Wasser zum Waschen eingemauert, und aufserdem sind noch zu eben diesem Behufe öffentliche Bäder eingerichtet. Die Bulgaren tragen breite und frei herabhängende Kleider; die Brust lassen sie fast immer entblöfst, und sorgen nur besonders für die Beschützung des Kopfes durch Tschalma (Turbane), und des Unterleibes durch eine Leibbinde.

Unter den Soldaten erscheinen nicht selten die nehmlichen Krankheiten, denen sie in der Moldau unterworfen sind, als: bösartige Wechselfieber, hitzige Fieber und Durchfälle.

II. Ueber

II.

Ueber den Status putridus und den Status nervosus.

Von

Professor Naumann.

(Fragment aus seinen academischen Vorlesungen.)

---

§. 1.

Um die Erscheinungen der acuten contagiösen Krankheiten richtig begreifen zu können, mufs man vorher denjenigen Zustand kennen gelernt haben, welcher als die Neigung des Blutes zur Zersetzung sich offenbart. Diese Neigung spricht sich oft als eine Annäherung an den Zustand der Fäulnifs aus, darf aber nicht als wirkliche Fäulnifs betrachtet werden. Demgemäfs sind die Ausdrücke: Status putridus, Febris putrida, Sepsis, Haematosepsis u. s. w. zu beschränken. Die Erkenntnifs dieses Zustandes mufs aus dem Grunde der speciellen Betrachtung der acut-contagiösen Krankheitsformen vorangehen, weil mehr oder weniger eine jede dieser Krankheiten die Anlage zu seiner Entwickelung herbeiführt; wie die Erfahrung an der Bubonenpest, dem Typhus, den Blattern, den Masern und dem Scharlach, in einem stets absteigenden Verhältnisse zeigt. Aus der Reihenfolge dieser Krankheiten ersieht man, dafs die fixesten Contagien am leichtesten den Status putridus herbeiführen (weshalb die Bubonenpest in ihrer zweiten Hälfte beinahe immer die Form des acutesten Typhus putridus annimmt), wogegen derselbe um so seltener und unvollkommener gebildet wird, je mehr die Verflüchtigungsfähigkeit der Contagien zunimmt. Dadurch wird bewiesen, dafs die fixeren Contagien edlere, höher belebbare Blutstoffe bei ihrem Regenerationsprozesse consumi-

ren, d. h. in Contagium umwandeln müssen, als die flüchtigeren. Das Nämliche wird durch die gröfsere Affinität bestätigt, welche die fixen Contagien, als aus den am meisten individualisirten Blutstoffen gebildet, zum Mutterkörper behalten.

§. 2.

Der Natur der Sache nach kommt der putride Zustand in acuten Krankheiten, nur als ein secundärer in Betracht; denn derselbe kann nicht möglich werden, bevor die dem Gattungscharakter entsprechende Rückwirkung des Nervensystemes auf das Blut sehr entkräftet worden ist. Daher lehren alle Erfahrungen, dafs selbst im ausgebildeten Typhus putridus bellicus die Neuangesteckten erst im Verlaufe der Krankheit die Erscheinungen des sogenannten Faulfiebers wahrnehmen lassen. Nimmt die Neigung zur Sepsis immer mehr überhand, so wird dadurch der Entwickelung des Contagiums endlich selbst ein Ziel gesetzt. Die furchtbarsten Epidemieen der Bubonenpest gehen ihrem Ende entgegen, wenn der putride Charakter der Krankheit in dem Grade das Uebergewicht erhält, dafs die Neuergriffenen nicht mehr von Bubonen, sondern sogleich von Carbunkeln und Anthraces befallen werden, mit denen fast vom Anfange an die Symptome der putriden Colliquation verbunden sind. Nothwendig mufs unter solchen Umständen die fernere Entwickelung des Contagiums immer schwieriger vor sich gehen, und zuletzt aufhören, indem diejenigen Blutstoffe, aus denen dasselbe regenerirt werden könnte, durch die Sepsis ihrer belebbaren Eigenschaften gröfstentheils beraubt worden sind.

§. 3.

Es giebt verschiedene Zustände der Blutmischung, welche durch einzelne Merkmale dem Status putridus näher gerückt sind, aber wohl von demselben unterschieden werden müssen: a) Im Scorbut ist das Blut ebenfalls dünn, schwärzlich, selbst ins Grüne schillernd, das Serum

wird bedeutend überwiegend, dagegen nimmt der Gehalt an plastischer Lymphe und an Blutroth immer mehr ab. Diese Erscheinungen sind allerdings denen ähnlich, welche das Blut von Faulfieberkranken darbietet. Aber ein sehr wichtiger Umstand begründet die wesentliche Verschiedenheit. Im ersten Stadium von typhös-putrid verlaufenden Fiebern (welche, bevor die Epidemie ihre Höhe erreicht hat, sehr oft wie das Brennfieber, der χαῦσος der Alten, verlaufen) kann das aus der Ader gelassene Blut heute noch roth, morgen schon schwarz sein. Mithin geht die Umwandlung in den Mischungsverhältnissen des Blutes so rasch vor sich, dafs der Organismus schon durch diesen plötzlichen Wechsel in hohem Grade gefährdet werden mufs. Ferner deuten alle Symptome darauf hin, dafs dem acut-putriden Zustande gesunkene Nervenenergie vorangeht, und dafs diese jenen bedingt. Dagegen ist im Scorbut die fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes das Ursprüngliche (nämlich nur von einem specifisch veränderten Einflusse der Abdominalnerven abhängig). Erst sehr spät vermag die langsam sich entwickelnde Anomalie tiefer auf das Nervensystem zurückzuwirken, und eine der hektischen verwandte fieberhafte Reaction hervorzurufen. Nur auf diese Weise läfst die leichte Heilbarkeit des Scorbutes, selbst bei sehr vorgerückter Krankheit, sich befriedigend erklären. — Noch einen Beleg für die Richtigkeit dieser Angabe bietet der gastrisch-putride Zustand dar, wie derselbe vernachlässigten gastrischen Fiebern nicht selten sich anzuschliefsen pflegt. Indem nämlich hier weit allmähliger, als es im Typhus putridus geschieht, die Neigung zur Sepsis hervorzustechen anfängt, wird, wegen der noch fortdauernden Resistenzkraft des Nervensystemes, auch die Heilung in gleichem Verhältnisse erleichtert.

§. 4.

b) Noch verschiedener von dem septischen Zustande des Blutes ist diejenige Beschaffenheit dieser Flüssigkeit,

welche in der ausgebildeten asiatischen Cholera beobachtet wird. Diese Krankheit offenbart sich durch beginnende Ertödtung des Blutes, welche die Neigung zur Trennung seiner näheren Bestandtheile zur Folge hat. Das Serum verläfst zum grofsen Theile die Gefäfse und ergiefst sich in den Darmkanal (wie in der englischen Schweifspest des Jahres 1485 durch die Haut); Lymphe und Blutroth bleiben, auf eine ganz eigenthümliche Weise mit Serum gemischt, in den Gefäfsen zurück; nur im Herzen und in den grofsen Gefäfsen vermag die Lymphe, in der Form von polypösen Concretionen, isolirtere Niederschläge zu bilden. Im Faulfieber sind die entfernteren Bestandtheile des Blutes vorwaltend geworden, und leiten einen die Zersetzung vorbereitenden Zustand ein; ein solcher mangelt in der Cholera gänzlich, wo nur die näheren Bestandtheile des Blutes in zunehmender Trennung begriffen sind. Daher die lange Reconvalescenz nach dem Faulfieber, die ungemein kurze nach den heftigsten Anfällen der gründlich geheilten asiatischen Cholera.

§. 5.

Die sogenannte venöse und atrabiläre Beschaffenheit des Blutes auf der einen, die phlegmatische und cholerische auf der anderen Seite, können niemals mit der beginnenden Blutzersetzung verwechselt werden. In der neueren Zeit hat man ohne allen Grund die meisten chronischen, und selbst viele acute contagiöse Krankheiten aus vorwaltender Venosität des Blutes zu erklären versucht. Der ehrwürdige Stieglitz hat mit entscheidenden Argumenten das Unhaltbare, oder wenigstens sehr Uebertriebene dieser Lehre nachgewiesen (Pathol. Untersuch. 1. Bd. Hannover 1832. S. 199 f. f.). — Die giftige und die rein chemische Blutzersetzung sind von der septischen sehr verschieden.

§. 6.

Alle Schädlichkeiten, welche auf die Entstehung des

Faulfiebers hinwirken können, sind von der Art, dafs sie den Reinigungsact des Blutes in der kürzesten Zeit sehr erschweren, oder ganz unmöglich machen. a) Zuerst sind hier Störungen der Fieberkrisen zu berücksichtigen. Diese haben nicht selten die allmählige Entwickelung des Typhuscontagiums zur Folge, rufen aber eben so oft gastrisch-putride Formen hervor. b) Acute contagiöse Krankheiten begründen die Anlage zu einer weit mehr ausgebildeten Form der Syphilis, weil in ihnen die organischen Mischungsverhältnisse des Blutes unmittelbar weit mehr gefährdet worden sind (§. 2.). c) Durch die dauernde Einwirkung einer mit gänzlich verdorbenen und zersetzten thierischen Effluvien angefüllten Luft kann die Neigung des Blutes zur Zersetzung im höchsten Grade hervorgerufen werden. Im letzten Falle entwickelt sich das Faulfieber am meisten in seiner Eigenthümlichkeit. In allen Fällen vermag dasselbe aber nur in so weit ein Contagium zu bilden, als es mit einer noch erkennbar gebliebenen contagiösen Krankheitsform (Typhus putridus, Variolae putridae u. s. w.) verbunden ist. Widrigenfalls bleibt das Faulfieber sporadisch, oder bei sehr verbreiteter Einwirkung der erzeugenden Schädlichkeiten rein epidemisch, oder endlich die mit der Pflege der Kranken Beschäftigten erkranken nicht am Faulfieber, sondern an einer immer mehr zum Typhus sich neigenden Krankheitsform, mit oder ohne gastrische Beimischung. Da nämlich der acute Status putridus nicht unmittelbar hervorgerufen werden kann (§. 3.), indem dieser ein gänzliches Sinken der Energie des Nervensystemes voraussetzt, so werden Individuen, welche in der Atmosphäre von Faulfieberpatienten selbst erkrankt sind, wenn dieselben sogleich gute Pflege erhalten und gesunde Luft einathmen können, selten bis zu dem, der beginnenden Blutzersetzung günstigen Grade in den Status nervosus versinken. Weit leichter werden diejenigen Bedingungen das Uebergewicht erhalten, welche (wie später gezeigt werden soll) die Entwickelung von Contagien, und nament-

lich die Entwickelung des Typhuscontagiums befördern. Ein primäres, völlig reines Faulfieber existirt nicht in der Natur der Dinge.

§. 7.

In allen Fällen wo der septische Zustand sich ausbildet, sind fremdartige, durchaus nicht assimilable Stoffe in der Blutmasse selbst vorwaltend geworden, welche in dem Verhältnisse, als sie schnell vermehrt werden (zumal da innerhalb des Blutgefäfssystemes selbst das Aneignungsgeschäft gar nicht statt findet), auch qualitativ an Intensität gewinnen. Dadurch wird immer mehr das Hervorstechen einer chemischen Wahlverwandtschaft zu den verschiedenen Bestandtheilen des Blutes möglich gemacht. Die letzten können aber um so leichter bis zu einem gewissen Grade den chemischen Affinitätsgesetzen Folge leisten, weil der belebende Einfluſs des Nervensystemes schon sehr vermindert worden ist (§. 3.), und kaum das in den Gefäfsen kreisende Blut gegen wirkliche Zersetzung zu schützen vermag. Letzte wird zwar durch das Leben selbst, so lange dasselbe besteht, unmöglich gemacht; aber je bestimmter die Tendenz zur Zersetzung ausgesprochen ist, um so gewisser muſs die noch übrige Lebenskraft des Organismus durch ihr Gegenstreben ungemein rasch aufgezehrt werden. Wirkliche septische Auflösung des Blutes innerhalb der Gefäfse würde das Leben auf der Stelle vernichten. Der schnelle Uebergang der Se- und Excretionsprodukte in wirkliche Fäulniſs ist dem Umstande zuzuschreiben, daſs in den Absonderungsorganen, wo überhaupt Verbindungen getrennt und Ausscheidungen vermittelt werden, das Blut noch am ersten Gelegenheit findet, der am meisten differenten Stoffe sich zu entledigen. Zuletzt bricht das halb aufgelöste Blut sowohl durch Excretionsorgane, als auf ungewöhnlichen Wegen sich eine Bahn nach aufsen, und gleichzeitig werden die von diesem Blute durchdrungenen Organe sphacelös, oder erweicht. Dieser Erweichungszu-

stand (Malaxis septica) betrifft in der sehr colliquativen Form der Krankheit besonders die Brust- und die Unterleibsorgane; wie in der merkwürdigen von Desportes beschriebenen Epidemie (Revue médicale. 1821. Mars.).

§. 8.

Die meisten acuten contagiösen Krankheiten wirken zuerst erregend auf das Gefäfssystem ein, und veranlassen eigenthümliche Erscheinungen im Blute selbst, welche die Alten nicht mit Unrecht « Ebullition » genannt haben. In dieser Periode zeigen die belebteren Eigenschaften des Blutes sich offenbar entwickelter, indem die innersten Mischungsverhältnisse desselben gewissermaafsen aufgeschlossen werden müssen, um den Regenerationsprozefs des Contagiums möglich zu machen (§. 1. §. 6.). Die Erfahrung lehrt aber, dafs gerade diejenigen acuten Contagien, welche am leichtesten einen secundären Status putridus herbeiführen, eine solche Effervescenz oder Ebullition am stärksten als Primärwirkung hervortreten lassen. Enrico di Wolmar fand das im Anfange der Pestepidemieen gelassene Blut bei vielen Kranken so aufserordentlich gerinnbar, dafs es fast unmittelbar nach dem Ausflusse aus der Vene eine feste Masse bildete, welche kaum Spuren von Serum wahrnehmen liefs. Damit übereinstimmend fand der nämliche Arzt den Zustand der Kranken um so rettungsloser, je brennender schon am ersten Tage die caustische Fieberhitze, der Calor mordax, sich entwickelt hatte (Abhandl. über die Pest, nach 14jährigen eigenen Erfahrungen und Beobachtungen. Berlin. 1827.).

§. 9.

Sobald der putride Zustand einmal ausgebildet worden ist, lassen sich keine bestimmten Stadien im Krankheitsverlaufe mehr unterscheiden; denn die jetzt beginnende Colliquation gestattet keinen cyclischen Verlauf, mithin auch nicht die Unterscheidung bestimmter und be-

gränzter Abstufungen. Die häufig angenommene Eintheilung des Faulfiebers in zwei Zeiträume, der Irritation und der Asthenie, gründet sich auf ein Mifsverständnifs. Denn der erste entspricht nur dem primären Krankheitszustande, welcher die Entwickelung der Sepsis vorbereitete (§. 8.); der zweite stellt die letzte völlig ausgebildet als secundäre Form dar (§. 3.). — Ueber die Dauer des Faulfiebers läfst sich nichts festsetzen. Sie richtet sich nach der allmähligen oder rascheren Ausbildung, nach der Intensität der Sepsis, und ist ganz besonders auch von der vorangegangenen primären Krankheit abhängig. Die Verwandtschaft der Febris putrida mit dem Typhus offenbart sich durch das Durchschimmern des siebentägigen Typus, welches nur beim höchsten Grade der Sepsis ganz verschwindet. Die Entscheidung ist wenig in die Augen fallend; eigentliche Krisen sind kaum zu erwarten, sondern der Kranke geht durch eine sehr langwierige Reconvalescenz der Genesung entgegen. Ueberhaupt wird ein cyclischer Verlaufe des Faulfiebers nur in dem Verhältnisse wahrnehmbar, als die primäre Krankheit in ihrer Eigenthümlichkeit den Hauptzügen nach sich erhalten hatte.

§. 10.

Um eine richtige Vorstellung vom Typhus zu erhalten, mufs man durchaus die spontane oder ursprüngliche Entwickelung des Typhuscontagiums kennen gelernt haben; letztes setzt wiederum eine genaue Bekanntschaft mit dem sogenannten Status nervosus voraus. Dieser, auch Neuropathia febrilis genannt, wird, wie der Status putridus, nur als secundäre Erscheinung beobachtet. In einer jeden acuten fieberhaften Krankheit vermag derselbe früher oder später, mehr oder weniger vollständig sich auszubilden, und ist immer das sichere Zeichen von einer unmittelbaren Theilnahme des Nervensystemes an dem Krankheitsprozesse, wodurch zugleich seine Energie fortwährend bedroht wird. Nach der vollständigen Entwickelung des

Status nervosus erhält die ganze Krankheit ein anderes Gepräge, welches, wie die Erfahrung zeigt, einen verschiedenen Charakter an sich tragen kann: a) Der Status nervosus entwickelt sich so rasch und mit so grofser Heftigkeit, dafs derselbe oft unerwartet den Tod durch Apoplexie, oder durch allgemeine Lähmung zur Folge hat. b) In anderen Fällen wird ein sehr acuter, septisch-paralytischer Zustand, eine höchst gefährliche Form des Faulfiebers ausgebildet (§. 2. §. 6.). c) Dagegen entwickelt sich in anderen Fällen eine lentescirende Form, welche zwischen dem sogenannten Nervenfieber und den colliquativ-phthisischen Fiebern in der Mitte steht. d) Endlich können diejenigen Umstände sich vereinigen, die der allmähligen Ausbildung des Typhuscontagiums günstig sind, welches im Anfange meistens noch nicht seine volle Reife darbietet.

§. 11.

Der Status nervosus ist vorzüglich an folgenden Symptomen erkennbar: Das Fieber wird anhaltender und stärker, obwohl der Puls im Anfange noch ziemlich kräftig bleibt, die Haut wird dürr und trocken, die Zunge trocken und etwas zitternd, der Urin nimmt eine hellröthliche Farbe an, meistens erfolgen einige flüssige Darmausleerungen; zugleich findet grofses Erschöpfungsgefühl, von Zittern der Glieder begleitet sich ein, und die Kranken klagen über Benommenheit des Kopfes, Betäubung, Ohrensausen, fangen auch wohl an zu deliriren. Durch den herrschenden Krankheitscharakter, durch herabgesetzte Körperconstitution, Diätfehler und unzweckmäfsige Behandlung kann der Status nervosus befördert werden, besonders um die Zeit wo Krisen gar nicht, oder doch nicht vollständig erscheinen (§. 6.). Ign. Bischoff hat sehr schön nachgewiesen, dafs die nervöse Wendung sehr oft als eine Crisis erronea protracta zu betrachten sei, indem zur Zeit der Krisen die Colatorien entweder gar nicht, oder doch

nicht gehörig in den Krankheitsprozefs verflochten wurden; weshalb das nervöse System den nicht beendigten Krankheitsprozefs in einem verlängerten Verlaufe bis zum Eintritt der kritischen Tage zu vollenden und durch neue Krisen zu entscheiden strebt. Aus diesem Zustande (welcher mit, und ohne geschwürige Darmaffection gegenwärtig sein kann) ist am nächsten Krisentage noch der unmittelbare Uebergang in Gesundheit möglich; geschieht dieses nicht, so wird der Status nervosus vollständig ausgebildet (Darstell. der Heilungsmethode in der medicin. Klinik. Wien, 1829.).

§. 12.

Alle Beobachtungen stimmen darin überein, dafs das Typhuscontagium ursprünglich besonders dann gebildet wird, wenn zur Zeit epidemisch herrschender fieberhafter Krankheiten (namentlich dann, wenn die Epidemie an extensiver Verbreitung und an intensiver Stärke immer mehr zunimmt), unter den ärmeren, schädlichen Einflüssen aller Art ausgesetzten Kranken der Status nervosus immer frühzeitiger und vollständiger entwickelt wurde. Unter diesen Umständen wird zuerst ein unvollkommneres, ein gleichsam unreifes Contagium gebildet, welches daher weniger gegen gesunde, als gegen schwächliche, kranke und besonders gegen fiebernde Personen sich geltend zu machen im Stande ist. In gleichem Verhältnisse mit der Entwickelung dieser Verhältnisse wird auch das Fieber anhaltender: Zur Zeit wo gastrisch-katarrhalische Epidemieen herrschend sind, beobachtet man häufig bei vielen Kranken die Form der Intermittens, wenigstens den Tertiantypus vorwaltend. Allmählig wird das Fieber immer anhaltender, zugleich der Typus immer mehr erratisch, bis er sich endlich als Hemitritaeus fixiren zu wollen scheint. Sehr leicht kommt es jetzt zur spontanen Ausbildung des Typhuscontagiums (Typhus primarius, originarius). Aber nicht in jedem Falle erhält dasselbe seine volle Reife. Daher be-

merkt Hildenbrand vortrefflich, dafs die dann gebildete Fieberform, eine Zeit lang, an und für sich, weder ein Entzündungs-, noch ein Nerven-, noch ein Faulfieber sein, und doch manchmal alle diese Charaktere annehmen könne (Ueber den ansteckenden Typhus. S. 18.).

§. 13.

Der vorige Satz gewinnt noch gröfsere Bestätigung, wenn man die Erscheinungen genauer vergleicht, welche besonders das sogenannte europäische Sommer- oder Herbstfieber (Erndtefieber, Stoppelfieber) häufig darbietet. Wenn dasselbe sehr verbreitet herrscht, so bilden nicht selten an verschiedenen Orten gleichzeitig Heerde des Contagiums sich aus. An mehren Orten kann die Contagienbildung nur begonnen haben, ohne vollendet worden zu sein; oder das Contagium hat blofs eine geringe Wirkungskraft erhalten, wird leicht wieder zersetzt und vermag nur innerhalb eines beschränkten Kreises und gegen sehr Empfängliche sich geltend zu machen. Zwischen den Orten wo die Contagienbildung zu Stande kommt, können weite Strecken liegen, in denen der rein epidemische Charakter vorwaltend bleibt, oder wo nur sporadisch ein Contagium gebildet wird. Häufig wird die Contagienbildung durch rasch sich entwickelnde Sepsis unmöglich gemacht (§. 7.). Dieses geschieht in anderen Fällen durch die zu bestimmte Contraction der Krankheit auf einzelne Organe und Systeme. Endlich kann die primäre Bildung des Contagiums wegen eingetretener Schwankungen oder wegen des beginnenden Wechsels der herrschenden Krankheitsconstitution verhindert werden; wodurch die Epidemie, gewissermaafsen zersplittert, in verschiedenartige, weniger allgemeine Krankheitsrichtungen auseinander fällt. In dem so eben Gesagten liegt der Grund der widersprechenden Aussagen über die Contagiosität oder Nichtcontagiosität solcher Krankheitsverhältnisse; auch wird daraus klar, warum Krankheitsformen, die zum Theil einen hybriden oder zwitter-

artigen Charakter an sich tragen, hinsichtlich der exanthematischen Bildungen durch grofse Verschiedenheiten, und selbst durch scheinbare Regellosigkeit ausgezeichnet sein müssen. Verhältnifsmäfsig selten wird das Typhuscontagium so vollständig entwickelt, dafs es eine weit um sich greifende, verheerende contagiöse Epidemie hervorzurufen vermag. Im Kriegstyphus erhält es den höchsten Grad von innerer Ausbildung.

§. 14.

Da das Nichtzustandekommen, oder die unzureichende Beschaffenheit der Krisen zunächst die Entwickelung des Status nervosus herbeiführt (§. 11.); da ferner Stoffe, welche nothwendig hätten ausgeschieden werden müssen, bei einem solchen Zustande in der Säftemasse zurückgeblieben sind, so könnte die Bildung eines Contagiums unmöglich scheinen, indem ja alle Bedingungen vereinigt seien, welche die Entstehung des Status putridus zu begünstigen vermögen (§. 7.). Aber bei der Entwickelung des Typhuscontagiums treten zwei Umstände ein, welche dieses verhindern: a) Das Nervensystem besitzt noch einen hohen Grad von Reactionskraft, welche gerade jetzt noch stärker angefacht worden ist; daher vermag dasselbe, vermöge seines belebenden Impulses, die organischen Bedingungen der normalen Blutmischung ihrem Wesen nach noch aufrecht zu erhalten. b) Die Mischung des Blutes wird zwar durch die Unterbrechung des kritischen Actes gefährdet, aber so lange seine Belebbarkeit durch die Resistenzkraft des Nervensystemes aufrecht erhalten, oder richtiger, durch die unmittelbarere Einwirkung des Nervensystemes noch gesteigert worden ist, reagirt dasselbe mit voller Wirkungskraft gegen den fremdartigen Reiz. Der letzte vermag nicht zersetzend dem Blute entgegen zu wirken; eben so wenig vermag dieses die specifisch reizenden, mit seiner Mischung unverträglichen Stoffe sich anzueignen; an kritische Ausscheidung ist vor der Hand noch viel weniger

zu denken, indem die Colatorien in normaler Weise zu fungiren aufgehört haben (§. 11.).

§. 15.

Unter solchen Verhältnissen bleibt daher nichts anderes übrig, als dafs das Blut, unter der unmittelbaren Einwirkung des Nervensystemes, auf die im Körper zurückgehaltenen halb verbrauchten Thierstoffe belebend einzuwirken veranlafst werden mufs. Gelingt dieses nicht, oder sinkt die Energie des Nervensystemes zu rasch, so bildet der putride Zustand sich aus (§. 3.). Wo es dagegen gelingt, wird die Ausbildung des Typhuscontagiums eingeleitet. Dieses kann aber nur auf die Weise geschehen, dafs, unter dem beherrschenden Einflusse des Nervensystemes eine, nicht chemische, sondern organische Verbindung von Bluttheilen und jenen differenten Stoffen vor sich geht. Gewisse Blutstoffe, die noch den Charakter der individuell-organischen Belebbarkeit an sich tragen (daher nicht durch beginnende Blutzersetzung erzeugt sein konnten, sondern belebend einzuwirken vermögen), werden mit dem vorwaltend gewordenen Fremdartigen zu einem neuen Ganzen sich verbinden, eine, nach der Verschiedenheit der Einwirkung verschiedenartige Modification der individuell-organischen belebbaren Materie bilden, mit einem Worte, das Contagium ursprünglich erzeugen. Dieses wird den Secretionsorganen wieder zugänglich gemacht, und mit seiner Ausscheidung vermag die Natur, freilich auf einem Umwege, den ganzen Krankheitsprozefs zu Ende zu führen. Daher ist die ursprüngliche Bildung des Contagiums weiter nichts, als eine höher entwickelte, höher potenzirte Krise. Von dem Charakter und der Stärke der Krankheit hängt es ab, ob ein im ersten Keimzustande begriffenes, oder ein bis zur höchsten Vollendung entwickeltes Contagium gebildet werden wird (§. 13.). Da das Contagium als eine organische Verbindung von höher oder von weniger belebbaren Blutstoffen und von zur Ausschei-

dung bestimmten verbrauchten Thierstoffen betrachtet werden mufs, so verliert dasselbe, nach vollendeter Consumtion der ihm zugewandten Blutstoffe, seine Verwandtschaft zu den Säften überhaupt, und wird dem Kranken gegenüber zu einem neutralen, indifferenten Agens, welches daher mit Leichtigkeit von den secernirenden Flächen nach aufsen strömt.

§. 16.

Während der spontanen Entwickelung des Typhuscontagiums, aber noch weit deutlicher während der Regeneration desselben nach erfolgter Ansteckung, kann man zwei grofse Perioden unterscheiden: In der ersten sind die Symptome von Reizung hervorstechend, obwohl ein gewisser Grad von Narcotismus mit ihnen verbunden ist. Letzter tritt immer mehr in den Vordergrund, verdrängt immer mehr die Symptome der Reizung und begründet die zweite grofse Periode der Krankheit. Mithin offenbart das ausgebildete Typhuscontagium den Neuangesteckten gegenüber, eine primäre reizende und eine secundäre narcotisirende Einwirkung. Durch die letzte wird ebenfalls die weitere Fortbildung des Typhuscontagiums unmöglich gemacht. Denn um die Zeit wo jener Narcotismus beinahe an Lähmung angränzt, mufs der dem Blute unentbehrliche Nerveneinflufs nothwendig in einem solchen Grade vermindert werden, dafs dadurch die Belebbarkeit dieser Flüssigkeit selbst eine Abnahme erfährt. Um so viel weniger wird das Blut vermögend sein, gewissermaafsen noch über seine Gränzen hinaus belebend zu wirken und ein Contagium zu bilden. Der contagiöse Krankheitsprozefs hört demnach auf; die jetzt wieder möglich werdende Ausbildung des septischen Zustandes wird in den meisten Fällen durch die Erregung der Secretionsorgane verhindert, welche jedem ausgebildeten Contagium, bei normal verlaufender Krankheit, eigenthümlich zu sein pflegt (§. 15.). Mit der beginnenden Ausscheidung des Contagiums vermindert sich

dessen narcotisirende Einwirkung auf das Nervensystem, und der Kranke tritt in die Genesungsperiode ein.

§. 17.

Findet das in voller Kraft ausgeschiedene Contagium Gelegenheit, auf ein gesundes Individuum einzuwirken und (was am häufigsten durch die Respiration geschieht) in die Säftemasse desselben zu gelangen, so erfährt das Nervensystem des Neuangesteckten die nämliche reizend-narcotisirende Einwirkung, welche bereits bei der allmähligen und primären Entwickelung des Contagiums wahrgenommen werden konnte. Mithin wird dadurch diejenige Modification des Status nervosus (§. 12.), und wiederum diejenige Beschaffenheit des Blutes (§. 14.) herbeigeführt, die der primären Entwickelung des Typhuscontagiums günstig sind. Die stattfindende Form des Status nervosus hat aber manches Eigenthümliche; denn obgleich die höheren Functionen des Nervensystemes in dem Zustande von Gebundenheit erscheinen, so zeigt sich die Energie desselben dem Blute, überhaupt den organischen Mischungsverhältnissen gegenüber ungewöhnlich entwickelt. Durch den Ansteckungsprozefs wird der durch den Status nervosus zuerst begründete Umweg zur Krise (§. 11.) wieder um vieles abgekürzt; denn die organische Verbindung zwischen dem schon animalischen Contagium und den ihm zugewandten Blutstoffen (§. 15.) mufs immer leichter und vollständiger vor sich gehen. Dadurch mufs aber nothwendig das immer wieder neu regenerirte Contagium von Generation zu Generation an Reife und an Wirkungskraft gewinnen. Hat dasselbe endlich eine so intensive Stärke erreicht, dafs es dem Leben wahrhaft feindlich entgegen treten kann, indem es Lähmung des Nervensystemes, oder beginnende Auflösung des Blutes veranlafst (§. 10.), so mufs mit gleicher Nothwendigkeit die Kraft des neu regenerirten Contagiums vermindert (§. 2.) und die contagiöse Epidemie ihrem Ende entgegengeführt werden.

§. 18.

Je mehr das Contagium an Reife zunimmt, je mehr dasselbe gleichsam höher individualisirt wird, um so sicherer wird auch ein regelmäfsiger und cyclischer Verlauf der Krankheit nothwendig gemacht (§. 9.). Zuerst wird nämlich das Contagium vom Nervensysteme als ein fremdartiger Reiz percipirt (§. 16.), der in gleicher Art, mithin reizend, auf das Gefäfssystem reflectirt wird. Es ist dieses die Incubationsperiode des Contagiums. Während derselben wird das Blut dem Contagium allmählig zugänglicher gemacht, demselben aufgeschlossen; indem diejenigen Blutstoffe, welche die gröfste Verwandtschaft zum Contagium besitzen (§. 17.), jedoch mit dem vollen Charakter ihrer individuell-organischen Belebbarkeit, aus der Blutmasse sich loszuringen bestrebt sind. In dem Verhältnisse wie dieses gelingt, beginnt die zweite, die Maturationsperiode des Contagiums. In dieser zeigt die Resistenzkraft des Nervensystemes sich vermindert, und offenbar verliert das in seinen innersten Mischungsverhältnissen erschütterte Blut in gleichem Grade an belebbaren Eigenschaften (§. 16.). Sobald daher die Ansteckung wirklich erfolgt ist, beginnt ein Entwickelungszustand, welcher nur durch den Regenerationsprozefs des Contagiums glücklich zu Ende geführt werden kann.

III.

Auswahl gerichtlich-medicinischer Untersuchungen, nebst Gutachten; geführt und abgegeben an die respectiven Behörden von J. P. Krombholz, Dr. der Medicin, K. K. öffentlichen ordentlichen Professor, ehedem der Staatsarzneikunde, gegenwärtig der praktischen Medicin an der Karl-Ferdinands-Universität, Primärarzt des allgemei-

meinen Krankenhauses, ordentlichen Mitgliede der K. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, Ehrenmitgliede des Böhmischen Nationalmuseums, Mitgliede der Universität zu Pesth und mehrer gelehrten Gesellschaften. Erstes Heft. Mit einer lithographirten Tafel. Prag, 1831. Folio. 54 S. (1 Thlr. 6 Gr.)

Als Professor der Staatsarzneikunde, hat es dem Verf. dieser Schrift nicht an Gelegenheit zu gerichtlich-medicinischen Beobachtungen gefehlt, weil es zu seinen Obliegenheiten gehörte, alle innerhalb der Universitätsstadt vorkommenden legalen Untersuchungen in Gegenwart der Schüler, für ihre Bildung zu künftigen Staatsärzten vorzunehmen und zu begutachten. In jeder Hinsicht also hatte er den Beruf für belehrende Mittheilung seiner Beobachtungen an ein gröfseres, als das bloſse Universitätspublicum, und dafs es ihm keineswoges an Geschick gefehlt hat, seine Belehrung auch faſslich zu machen, beweist die Form, die er für sie gewählt hat, nämlich die tabellarische. Von ihr sagt er sehr einleuchtend, dafs sie an die Ordnung und Genauigkeit des Verfahrens erinnere, die Vergleichung der verschiedenen Modificationen der Erscheinungen bei ähnlichen Todesarten erleichtere und überdies den obducirenden Gerichtsarzt, selbst unter den störendsten Verhältnissen, vor Unvollständigkeit in den Erhebungen, so wie vor mangelhafter Begutachtung verwahre, indem sie Punkt für Punkt vorschreitend, ihn auf alle möglichen physischen Merkmale im Leichname aufmerksam macht, deren sonst nicht selten verabsäumte Beobachtung sich nach geschlossener Obduction nicht mehr rechtsgültig nachtragen läſst.

In diesem ersten Hefte ist nun bloſs die Rede von todtgefundenen Neugebornen, deren Untersuchung zu den interessantesten, von Seiten der Menschlichkeit, zugleich aber auch zu den schwierigsten, von Seiten der Wissenschaft und der darauf zu gründenden Richtigkeit in der

Auffindung und Beurtheilung des Ergebnisses gehört. Beide Eigenthümlichkeiten liegen in der Natur der Sache, die zweite aber wird noch besonders dadurch hervorgehoben, dafs die todtgefundenen Neugebornen, die für ihre Untersuchung eine eben so grofse Umsicht, als Gewandtheit in der Beobachtung erfordern, sich für die nur durch Uebung zu bewerkstelligende Erlangung dieser Eigenschaften, verhältnifsmäfsig zu selten als Object darbieten, denn sie sind mehr ein Product grofser Städte, die eine concentrirte Bevölkerung und in dieser eine gröfsere Zahl von nicht immer rechtlich speculirenden Individuen haben, als solche unter den Landbewohnern vorkommen, welche den gröfsten Theil der Bevölkerung eines Landes bilden und unter welchen daher auch der bei weitem gröfste Theil der Gerichtsärzte seinen Wirkungskreis hat, folglich desto weniger Gelegenheit für Uebung und Erfahrung in solchen Untersuchungen findet. Es wird daher für die Vervollkommnung ihres Wissens und Handelns in dieser Sache eine lange Reihe von Jahren erfordert; bevor aber diese erreicht ist, besteht als zweckmäfsiges Hülfsmittel die Benutzung der Beobachtungen und Erfahrungen Anderer, das Studium der in Schriften mitgetheilten Obductionsfälle. Für solchen Zweck bietet sich die in Rede stehende Schrift dar, in welcher eine Sammlung von zwanzig Fällen zusammengestellt und mit Gutachten versehen ist.

Sie zerfällt in zwei Abtheilungen, wovon die erste unter der Rubrik: Obductionsprotokolle, zuerst die Geschichtserzählung und dann den Untersuchungsbefund der einzelnen Fälle, die zweite aber die an die respectiven Behörden abgegebenen Gutachten über diese Fälle enthält.

Die Geschichtserzählungen sind kurz, die Einrichtung der tabellarischen und damit das Folioformat der Schrift erfordernden Obductionsprotokolle aber ist so, dafs von der Summe der zwanzig Fälle No. 1 — 8, 9 — 16 und 17 — 20 zusammengestellt und damit drei Tabellen gebildet sind, in welchen unter den beiden Rubriken: Aeufsere

und innere Besichtigung, die Befundsdata mit fortlaufenden Zahlen bezeichnet sind. Jede solche Tabelle gewährt nicht nur eine sehr leichte und dadurch desto faſslichere Durchsicht jedes einzelnen Falles, sondern es läſst sich auch eine Uebersicht und Vergleichung der neben einander gestellten Fälle leicht nehmen, welche beiden Vortheile wegfallen würden, wenn die gewöhnliche Form der Obductionsprotokolle beibehalten wäre. Die von den Obductionsprotokollen getrennten Gutachten sind unter die fortlaufenden Nummern 1 — 20 gestellt, so daſs das zu jedem gehörende Obductionsprotokoll leicht nachgeschlagen, und so denn auch hier eine sehr instructive vergleichende Uebersicht genommen werden kann.

Eine solche Schrift hat nun zwar weniger den Zweck einer Förderung der Wissenschaft, als den einer Förderung ihrer Anwendung, und ihre die Erlernung dieser Anwendung erleichternde Form bleibt daher ein Hautvorzug; wenn nun aber die Wissenschaft schwache Stellen hat, die sich in der Anwendung derselben geltend machen und dadurch von wesentlichem Einfluſs werden auf den Zweck der Anwendung, so ist es doch gewiſs nichts weniger als überflüssig, auch dahin zu arbeiten, daſs dem, der darin unterrichtet werden soll, diese Stellen bemerkbar gemacht und sie selbst auf festeren Grund gelegt werden, oder mit anderen Worten, daſs mit dem Zwecke einer Mittheilung der Lehre, auch der einer Verbesserung derselben, einer Stellung auf einfachere und dadurch auch sicherere Prinzipien, wodurch die Mittheilung wesentlich erleichtert wird, verbunden werde.

Nicht ungewöhnlich ist es, die Vollkommenheit eines Obductionsberichtes in die gröſstmögliche Zahl von Befundsdaten gesetzt und ihm dadurch eine Längenausdehnung gegeben zu sehen, die der Sache nicht förderlich sein kann; denn abgesehen davon, daſs sie das Durchlesen eines solchen Berichtes ermüdend macht, so wird sie auch nur zu leicht zur Veranlassung, daſs der richtige Gesichtspunkt,

wenn nicht ganz verfehlt, so doch seine Auffindung sehr erschwert wird. Ein kunstgerechter Obductionsbericht darf nicht mehr Befundsdata enthalten, als zur Aufstellung eines für die Sache, um die es sich handelt, vollständigen Gutachtens erforderlich ist, so dafs in diesem sämmtliche Punkte des Obductionsberichtes verbraucht sein müssen, denn alles was keine Anwendung hier hat finden können, ist nur Spreu. Wenn aber so das Gutachten als Probe auf den Obductionsbericht dienen soll, so mufs es selbst ein kunstgerechtes sein, d. h. es mufs seine aus der Wirklichkeit genommenen Aussprüche einerseits so deutlich als möglich und doch bündig, andererseits aber auch so feststehend, als es das Verhältnifs gestattet und so dafs keine aus der Möglichkeit genommenen Einwürfe aufgestellt werden können, geben, alle Einzelnheiten desselben müssen blofs in dem Inhalte des Obductionsberichtes ihre gehörige Begründung finden, ohne dafs es nöthig ist, ihnen Beglaubigung durch Berufung auf Autoritäten zu verschaffen, weil diese doch auch nicht allemal unbedingt sicher stehen, besonders wenn sie von solchen Schriftstellern bezogen werden, die in einer Zeit lebten, wo die Wissenschaft weniger frei als jetzt sich zu bewegen im Stande war.

Abgesehen von diesen allgemeinen Bemerkungen, findet für die Untersuchung der todtgefundenen Neugebornen noch die besondere statt, dafs bei ihr das Verfahren zur Auffindung des rechten Gesichtspunktes nicht so einfach ist, wie bei der Untersuchung anderer Todten. Bei diesen ist ein selbstständiges Leben erloschen, das vollkommen entwickelt und fest bestehend war, beim todtgefundenen Neugebornen hingegen hat entweder gar kein selbstständiges Leben statt gefunden, oder es ist auf dem Wege zu seiner Entwickelung stehen geblieben oder aufgehalten worden, oder es ist unmittelbar nach erlangter Entwickelung, aber vor der Annahme eines festen Bestandes verlöscht worden, so dafs sich die Spuren des Entwickelungsprozesses mit denen des Tödtungsprozesses vermischen und

den Nebel der Ungewifsheit über das Ganze werfen. Um diesen zu durchschauen und mit festem Takt den Obductionsbefund aufnehmen zu können, ist eine helle Einsicht in die Eigenthümlichkeiten nöthig, auf welchen der Unterschied zwischen dem nicht selbstständigen intrauterinischen und dem selbstständigen extrauterinischen Leben beruhet, und mit welchen der Prozefs des Uebergangs aus dem ersten in das letzte seinen Verlauf hält. Diese Einsicht mit vollkommener Klarheit zu gewähren, ist der Physiologie, die heut zu Tage die usuelle ist, noch nicht so gelungen, dafs dem Geschäft der Obduction todtgefundener Neugebornen die hinreichenden Haltungspunkte verschafft würden, und das hat die Folge, dafs die Gefahr einer Aufstellung von Obductionsberichten, denen durch Extensität das ersetzt werden soll, was ihnen an Intensität abgeht, sich hier näher legt, als bei Obductionen anderer Todten.

Dieser Gefahr ist nun auch unser Vsrfasser nicht ganz entgangen, denn in den drei von ihm aufgestellten Tabellen hat die äufsere Besichtigung einundzwanzig Nummern, die innere aber in der ersten siebzig und in den beiden andern zweiundsechzig Nummern. Es ist nicht möglich, dafs der Ausweis über das Sachverhältnifs auf eine so grofse Zahl von einzelnen Punkten vertheilt sein kann, und unter diesen Nummern müssen daher wohl mehre sein, die zum Resultate der Untersuchung nichts beitragen. Dem instructiven Zwecke dieser Tabellen thut das Eintrag, denn je gröfser die Zahl der Punkte ist, auf welche der Beobachter seine Aufmerksamkeit zu richten angewiesen wird, desto eher wird diese der Zerstreuung ausgesetzt, und je beschränkter die Anwendbarkeit ist, die diese Punkte für ein aus ihnen zu ziehendes Resultat erkennen lassen, desto mehr nimmt die Kenntnifs derselben den Charakter des blofsen Gedächtnifswerkes an. Für den wissenschaftlichen oder technischen Werth des Obductionsberichtes aber ist die prädominirende Extensität noch weniger

zuträglich, was einige ins Einzelne gehende Bemerkungen darthun werden, die ich mir hier als Andeutung für Verbesserungsvorschläge im Fache der Obduction todtgefundener Neugebornen erlauben zu dürfen glaube, zuerst weil diese wissenschaftlichen Annalen, in ihrem Unterschiede von anderen für blofse Recensionen der Schriften bestimmten Instituten, die Recensionen oder Discussionen von Gegenständen, die zur Wissenschaft gehören, nicht ausschliefsen, dann aber auch, weil die nähere Betrachtung gerade dieses Werkes einen haltbaren Faden für Anreihung solcher Bemerkungen giebt; denn es liegt in ihm der vollständigste Abrifs des Bestandes im Obductionswesen der todtgefundenen Neugebornen, wie er bisher als der vollkommenste anerkannt worden ist.

Die Untersuchung des äufseren Habitus wird vorgenommen, um danach die, während des intrauterinischen Lebens geschehene Entwickelung der Eigenschaften zu berechnen, die für die Subsistenz im extrauterinischen Leben erforderlich sind, und deren Besitz unter den Begriff der Lebensfähigkeit gefafst wird. Diese Rechnung steht auf gutem Grunde, weil die Natur nicht von dem Gesetze abgeht, die Entwickelung des Organismus nach einer feststehenden Reihenfolge der Organe zu bewirken, so dafs der Grad der Abrundung in den auf der Aufsenfläche befindlichen Systemen, nicht blofs eine Bestimmung über den Bestand ihrer Fähigkeit für ein normales Reactionsverhältnifs zur Aufsenwelt angiebt, sondern auch den Grad der Abrundung der im Innern für den Bestand der Lebensfähigkeit fungirenden Systeme oder Organe anzeigt.

Die in diesen Obductionsprotokollen für die äufsere Besichtigung verwandten 21 Nummern lassen sich in zwei Reihen ordnen, sie erstrecken sich nämlich nicht blofs auf Geschlecht, Fäulnifsgrad, Schwere und Länge des Körpers, Beschaffenheit der Haut und ihres Zubehörs, Mundhöhle, Nabelstrang, After und Spuren äufserer Gewaltthätigkeiten, sondern auch auf das Behältnifs, oder Tuch oder dergl.

worin der Neugeborne gefunden wurde, auf die Gröfse und Form des Kopfes, auf die Gesichtsmiene, die Backen, Augen, Nase, Lippen, auf den Hals, die Brust, den Unterleib, die äufseren Geschlechtstheile und die Gliedmaafsen. Von diesen beiden Reihen äufserer Eigenthümlichkeiten, enthält blofs die erste solche, die in Beziehung auf das Innere stehen und einen Aufschlufs über den Bestand desselben geben können; dagegen die zweite Reihe solche enthält, die blofs für die Individualität der äufseren Form, ohne Rücksicht auf eine von dieser ausgehende, auf den Lebensbestand jemals bezügliche Thätigkeitsäufserung eine Bedeutung haben. Jene sind die Aeufserlichkeiten des Organismus, diese nur die der Organisation, die in einem Obductionsprotokolle gerade so gar keine, wie der Organismus alle Rücksicht bedarf, und darnach gestaltet sich denn auch der Werth, den die in der äufseren Besichtigung aufzunehmenden Data haben.

Bei der innern Besichtigung pflegt immer die meiste Erwartung auf die Brusthöhle gesetzt zu werden, und doch ist es zunächst die Kopfhöhle, in welcher die Hauptmomente gesucht und gefunden werden müssen, denn in ihr befindet sich der Heerd der Selbstständigkeit des Lebens, deren Erörterung doch das eigentliche Ziel der Untersuchung ist. Selbstständigkeit des Lebens aber findet nur dann statt, wenn der Organismus im Stande ist, sich das Prinzip seiner Lebenskraft zu verschaffen und für sich zu verwenden. Das Agens, welches für Darstellung dieses Prinzips geeignet ist, befindet sich in der atmosphärischen Luft als Prinzip der tellurischen Lebenskraft, und aus ihr nimmt es der Organismus vermittelst des Respirationsstroms auf, damit es aus diesem in den Exspirationsstrom übergehen und so auf den Heerd gelangen kann, auf welchem der Prozefs der Umwandlung in das Prinzip der animalischen Lebenskraft vollzogen wird, und welcher im Gehirne liegt, denn es besteht unter allen Organen allein als der Centralpunkt nicht nur für animalische Kraft-

äufserung, sondern auch für animalische Individualität. Seine Thätigkeit steht im Zusammenhange mit der Respirationsthätigkeit, was es durch seine nur vom Exspirationsstrome zu erregende, daher mit ihm zusammentreffende und durch Aufsteigen in der Kopfhöhle sich sichtbar machende Entfaltungsbewegung beweist, welcher die mit dem Inspirationsstrome zusammentreffende Zusammenfaltungsbewegung folgt, damit der nächste Exspirationsstrom die Entfaltung wieder erwecken kann. Während jeder solcher Entfaltung wird die Einführung und Aufnahme des tellurischen Lebensprincips und die Umwandlung desselben in das animalische Lebensprinzip dadurch bewerkstelligt, dafs jenes, so weit es im Exspirationsstrome enthalten ist, von dem Theile desselben, der den obern, nach vorn verschlossenen und dadurch das Entweichen des in ihn gelangten Stroms verhindernden Nasengang erreicht, in das Gehirn und seinen Thätigkeitsbereich eingeführt wird, indem für diesen Behuf ein besonderer Theil des Hirngewebes, der zwar den Namen des Riechnerven hat, aber durch seine Eigenthümlichkeiten sich gerade so identisch mit dem Hirngewebe, als verschieden vom Nervengewebe ausweist, in den obern Nasengang sich erstreckt, und als Aufnahme- und Leitungsapparat dient. An diesem hält das tellurische Lebensprinzip seinen Uebergang, durchströmt das Organ und erhält in Berührung mit demselben den Charakter des individuell-animalischen Lebensprinzips, als welches es nun nicht allein an das Nervensystem, dessen Centrum deshalb das Gehirn ist, sondern auch an das Blut übergeht, das für diesen Behuf dem Gehirne in bei weitem gröfseren Maafse zugeführt wird, als zur Unterhaltung der Substantialität desselben erforderlich ist.

Von diesem ganzen Prozesse selbstthätiger Production der Lebenskraft besteht beim Fötus nichts, denn ihm wird der Bedarf seines Lebensprinzips im Nabelvenenstrome, ohne irgend eine von ihm geleistete Mitwirkung, zugeführt, und in seinem Gehirne findet daher kein anderer Thätig-

keitsprozefs statt, als der zur Entwickelung seiner eigenen Substantialität nothwendige, und demgemäfs ist denn auch der Bestand der Blutcirculation in der Kopfhöhle nicht ausgezeichnet vor den in andern Organen, was allerdings der Fall ist in der Kopfhöhle des Neugebornen, der das selbstständige Leben angefangen hat, so dafs davon der Maafsstab für die Intensität, mit welcher dieser Anfang geschehen ist, genommen werden kann.

Einzig und allein ist daher das die Kopfhöhle einnehmende Gehirn beim todtgefundenen Neugebornen auf den Grad der Entwickelung zu untersuchen, den die ihm gehörende Blutcirculation erreicht hat, dagegen die Untersuchung seiner Substantialität auf den Grad der Entwickelung ihrer Structur kein belehrendes Resultat geben kann, denn die Nüancen der intensiven Vollkommenheit sind hier so verhüllt, dafs sie nie deutlich sichtbar werden können. Unser Verf. hat der inneren Besichtigung der Kopfhöhle 12 Nummern in seinen Obductionsprotokollen gewidmet, wovon fünf der Ausmessung der Fontanellen, den Hirnkammern, den Adergeflechten, der Grundfläche des Gehirns, dem kleinen Gehirn, dem Hirnknoten und verlängerten Mark gehören und zwar einen Befund geben, aber keine für die Entwickelung des selbstständigen Lebens daraus zu ziehende Bedeutung, also wohl in die Kategorie der überflüssigen gehören möchten; die übrigen Nummern betreffen die weichen Kopfdecken, die Schädelknochen, die harte Hirnhaut mit dem grofsen Sichelblutleiter, die weiche Hirnhaut, das grofse Gehirn, den Querblutleiter und die Grundfläche des Schädels. Sehr vollständig und genau ist also der zum Circulationsverhältnifs im Gehirne gehörende Complexus aufgenommen und angemerkt, aber der Gebrauch der davon in den Gutachten gemacht und doch das eigentlich Belehrende ist, stimmt nicht ganz mit den Resultaten neuerer Beobachtungen und Erörterungen überein, und läfst für die Vervollkommnung des Untersuchungsprozesses noch Wünsche übrig. Die Beleuchtung

im Einzelnen wird das beweisen, und damit zugleich eine Andeutung über die aus dem Befund der Kopfhöhle zu ziehenden Folgerungen geben.

Bei den weichen Kopfdecken ist der Blutbestand derselben, besonders der extravasirte, genau angemerkt, allein kein Werth gelegt auf den Unterschied der zwischen dem Extravasat über und unter der Sehnenhaube statt findet; sie werden gleichmäfsig als Zeichen von Schlagfluſs oder von allgemeiner Vollblütigkeit, oder als Folge von einem Sturz erkannt. Wie wenig Folgen überhaupt der Sturz hat, wenn er mit der Geburt verbunden ist, also vor gänzlicher Entwickelung der Respiration geschieht, und besonders, wie wenig äufsere Spuren er dann hinterläfst, darüber hat sich die Erfahrung hinlänglich ausgesprochen, und die Theorie, die sich darüber aufnehmen läfst, ergiebt, dafs diese Erfahrung eine rationelle ist. Ob bei einem Neugebornen spontaner Schlagfluſs entstehen oder eine allgemeine Vollblütigkeit statt finden kann, möchte wohl erst nachzuweisen sein; auch wo ein Blutfluſs aus der abgeschnittenen und sogar unterbundenen Nabelschnur vorkommt, kann davon die Rede nicht sein, wie das erweislich ist. Gerade so verhält es sich auch mit dem Extravasat, besonders dem unter der Sehnenhaube, dessen Bedeutung auch erweislich, nur auf geringen oder ganz fehlenden ursprünglichen Lebensbestand geht. Bei den Schädelknochen hat der Verf. zwar nicht unterlassen, die leichte Verschiebbarkeit oder das Verschobensein derselben, da wo es vorkam, zu bemerken, allein welche wesentliche Bedeutung für den Lebensbestand daraus zu ziehen ist, wird nicht erwähnt. Blutreichthum in der harten und weichen Hirnhaut, im Sichel- und Querblutleiter und in der Hirnsubstanz wird überall als Beweis von Schlagfluſs angenommen, allein es läfst sich daraus ein ganz anderes, durch die Erfahrung bestätigtes Resultat ziehen, wenn er nach den Nüancen, mit welchen er besteht, betrachtet wird; anders ist es, wenn die in der weifsen Substanz durch-

schnittenen Gefäfse als bloſse rothe Pünktchen sichtbar sind, als wenn sie Blutpünktchen ausschwitzen; und anders ist es, wenn der Blutreichthum der weichen Hirnhaut nur bis in den Sichelblutleiter, als wenn er sich bis an den Ausgang des Querblutleiters erstreckt. Blutarmuth aber, wo sie vom Verf. gefunden wurde, ist als werthlos nicht beachtet, und doch ist sie nichts weniger als bedeutungslos für den statt gefundenen Lebensbestand.

Nach der Untersuchung der Kopfhöhle berücksichtigt der Verf. zunächst die Schilddrüse, die Drosselvenen, die Schulterbreite, den Brustdurchmesser, das Zwerchfell und die Thymusdrüse. Alle diese Organe aber haben keine Beziehung auf die Entwickelung des selbstständigen Lebens, und daher auch keinen Werth für die auf dieselbe gerichtete Untersuchung todtgefundener Neugeborner. Besonders trüglich sind die Messungen der Schulterbreite, des Brustdurchmessers und der Wölbung des Zwerchfells, denn sie sind zu wenig genau zu bestimmen und überhaupt einem so verschiedenen Maafse unterworfen, als es Individualitäten giebt, ohne damit eine Beschränkung oder Beförderung der Function der Organe zu bedingen, die sie einschlieſsen, denn in diesen ist es nur die Intensität, nicht die Extensität, worauf der Grad der Ausführung ihrer Function beruhet.

Am ausgedehntesten aber ist die Untersuchung der Brusthöhle geführt, die in den Obductionsprotokollen 36 Nummern befafst. Sie betrachtet die Lage, die Ränder und Winkel beider Lungenflügel, die Farbe, den Fäulniſsgrad der Lungen, die Brustfellsäcke, den Herzbeutel, den Durchmesser der Lungengefäfse und der Aorta, den Kehlkopf, die Luftröhre, die Schwimmfähigkeit, das absolute, relative und specifische Gewicht, den Rauminhalt, die Substanz der ganzen Lungen, die Schwimmfähigkeit der Lappen im Ganzen und in Stücken, das absolute Gewicht und die Schwimmfähigkeit der ausgedrückten Lappen, den Blutgehalt der Lungen und dann das absolute Gewicht, die

Schwimmfähigkeit, den Rauminhalt, die Vorhöfe und Kammern, den Blutgehalt, die Gröfse, die Gefäfse, die Substanz und die Klappen des Herzens. Fürwahr hier mufs der unerfahrne Obducent zurückschrecken, wenn er sieht, was er alles berücksichtigen soll, um beurtheilen zu können, ob das beim Fötus passive System des kleinen Kreislaufs beim Neugebornen activ geworden ist, denn etwas weiteres kann doch die Untersuchung der Brusthöhle nicht ergeben. Stellen wir nun gleich von vorn herein die Nummern, die sich nicht darauf beziehen, nämlich die Brustfellsäcke, den Herzbeutel, die Aorta und den Kehlkopf unter die Kategorie der überflüssigen, und halten uns nur an die Lungen und das Herz.

Unerläfsliche Bedingung für den Uebergang aus dem intrauterinischen Leben in das extrauterinische bleibt allemal die Eröffnung des Systems dieses Kreislaufs, die durch den mit Selbstthätigkeit bewirkten Eingang von atmosphärischer Luft in die Lungen vermittelt wird, und also nur dann geschehen kann, wenn diese sich dazu hinlänglich entfalten. Das nun bringt nicht nur eine Vergröfserung ihres Volumens und eine Veränderung ihrer Form, sondern auch eine Vergröfserung im Lumen des linken Herzens, selbst auch wohl der Stämme der Lungengefäfse mit sich, was zu beurtheilen die Messung der Winkel und Ränder und Durchmesser als das geeignetste Mittel sich darzubieten scheint. Nichts aber kann trüglicher sein, als dies, zuerst weil weiche Theile eine so genaue Messung ihrer Formveränderungen, wie sie hier erforderlich ist, wenn sie ein gültiges Resultat geben soll, nicht gestatten, dann aber auch, weil keine Norm für die Gröfsenverhältnisse während des intrauterinischen Lebens, ohne Einmischung von Individualitätsverschiedenheiten fest steht, und endlich weil bei dem ganzen Prozesse der Entwickelung zum extrauterinischen Leben nicht mechanische oder materielle, sondern nur dynamische Verhältnisse gelten, deren Beurtheilung auf anderen als Messungsprinzipien beruht.

Wenn die Lungen den intrauterinischen Zusammenfaltungszustand aufgeben, so mufs sich allerdings die Form ihrer Ränder und Winkel ändern, darin aber müssen so viele Modificationen vorkommen, dafs die Beziehung von stumpf oder spitzig, denn eine andere kann nicht statt finden, offenbar unbestimmt und unzulänglich ist. Es handelt sich ja überhaupt nicht darum, dafs die Lungen ausgedehnt worden sind, denn das läfst sich durch Lufteinblasen auch bewirken, sondern darum, dafs das Reactionsverhältnifs im ganzen Respirationssysteme zur Entwickelung gelangt und die damit verbundene Umwandlung des venösen Blutes in arterielles in Gang gebracht worden ist. Das erste setzt voraus, dafs das Lumen der Brusthöhle vergröfsert werde, wozu die Wölbung des Brustkastens gerade so wenig, als die Bewegung des Zwerchfells viel beiträgt; denn die Hauptrichtung, in welcher die Entfaltung und Ausdehnung der Lungen geschieht, geht vom Stamme der Bronchialorganisation nach den Zweigen und ihrer Verästelung, also überall gegen das Zwerchfell hin, das daher bei jeder Entfaltungsbewegung der Lungen mit angemessener Mächtigkeit gegen die Brusthöhle drängt und seine Wölbung vermindert. Davon nun aber etwas an dem todten, also passiven Muskel zu erkennen, kann unmöglich angehen, dagegen läfst sich ein sicherer Haltungspunkt in der Entfaltung des unteren Lungenlappens, besonders der rechten, dem Widerstande der Leber vorherrschend ausgesetzten Lunge finden, und in ihr das geschehene Erwachen des Reactionsverhältnisses im Respirationssysteme unterscheiden. Einblasen von Luft kann in den unteren Lungenlappen eine solche Entfaltung verschaffen, wie in den oberen, auch kommen Fälle vor, wo diese in anomaler Weise ein Volumen, wie vom Inspirationsstrome erhalten haben, ohne dafs dieser statt gefunden hat, und die Messung der Ränder und Winkel ist dann ganz und gar trüglich. Hier kann nichts weiter entscheiden, als das Vortreten der linken Lunge vor das Herz, oder, um die Sache

richtiger zu bezeichnen, das Zurücktreten des Herzens hinter diese Lunge, denn dafs diese nicht im Stande ist, das bei weitem mächtigere Herz zurückzudrängen, ist einleuchtend. Das Herz aber tritt nur zurück, wenn seine stärkere hintere oder linke Hälfte ihre Function im ganzen Umfange angetreten hat, und das ist nur der Fall nach dem Maafse der Vollkommenheit in der Bildung der arteriellen Blutwelle, die von der Vollkommenheit in der Entwickelung der Respiration abhängt, so dafs diese die Bezeichnung ihres Grades durch die Beobachtung der Art, in welcher das Herz hinter der Lunge liegt, viel sicherer und genauer erhält, als durch alle übrigen an den Lungen vorzunehmenden Messungen, sowohl der Form der Ränder und Winkel, als auch der Lage der Flächen der oberen Lungenflügel und des Lumens der Lungengefäfse. Diese Messungen hat der Verf. mit grofser Genauigkeit gemacht, und eben so ist er verfahren mit der Beschreibung der inneren Beschaffenheit, der äufseren Farbe und des Gewichts der Lungen, mit der darauf beruhenden Schwimmfähigkeit derselben, die in den ersten sechs Fällen nach der Berutschen, in den beiden folgenden nach der Wildbergschen, und in den übrigen nach der, in einer österreichischen gesetzlichen Instruction vorgeschriebenen hydrostatischen Probe geprüft ist. Mit derselben Genauigkeit, wie bei den Lungen, ist denn auch das Herz in seinen einzelnen Abtheilungen und in Hinsicht seines Gewichts, seiner Schwimmfähigkeit, seines Rauminhalts und sogar des Gewichtes seines Blutgehalts untersucht. Nur der Ort dieses Blutgehalts, nicht sein Gewicht, kann hier einen diagnostischen Werth haben, denn es handelt sich blofs um den Beweis über die stattgefundene Richtung im Gange und über den Ort des Stillstandes der Blutwelle des Herzens und des Verhältnisses ihres Umfangs zu den Respirationsbeweisen. Für diese selbst aber kann weder der genau gemessene Rauminhalt, noch die Untersuchung der Substanz der Lungen, noch die Berücksichtigung der Oxy-

dationsfarbe derselben mit vollkommener Sicherheit benutzt werden, weil für alles dieses das Lufteinblasen dieselbe Wirksamkeit hat, wie die selbstthätige Respiration; und wie unsicher die Beobachtung der Gewichtsverhältnisse, und namentlich der Schwimmfähigkeit ist, läfst sich daraus beweisen, dafs Erfahrungen genug bekannt gemacht sind, nach welchen die Lungen von Neugebornen, die notorisch geathmet hatten, keine Schwimmfähigkeit besafsen, und andererseits Lungen von notorisch Todtgebornen diese Fähigkeit zeigten. Eben so unsicher, als das specifische Gewicht dieser Organe, steht das absolute und relative, denn sie verhalten sich hierin gerade so wie alle andere Organe, die individuellen Verschiedenheiten ausgesetzt sind, was man deutlich an der Lebergewichtsprobe sieht, die als ganz unzuverlässig durch hinlängliche Versuche dargethan ist. Die Aufmerksamkeit und der Fleifs, den der Scharfsinn für die Sache sich interessirender Männer, der Lungengewichtsprobe in der neueren Zeit gewidmet hat, ist kein belohnender, und sogar ein gänzlich unverdienter gewesen, denn dieses Criterium, wenn ihm mehr als eine mittelbare Beweiskraft zugeschrieben oder von ihm erwartet wird, oder wenn ihm ein Hauptwerth für Entscheidung über den statt gefundenen Lebensbestand des Neugebornen beigelegt wird, steht parallel mit der ehemaligen Feuer- und Wasserprobe bei den Hexenprozessen. Hat sich die ältere gerichtliche Arzneiwissenschaft, aus Mangel an sicherern Stützen hierin vieles zu Schulden kommen lassen, so darf es doch die neuere nicht mehr, die in den Stand gesetzt ist, mit anderen und gründlicheren Hülfsmitteln zu arbeiten.

Eine verhältnifsmäfsig nicht geringere Ausführlichkeit, wie bei der Untersuchung der Brusthöhle, hat der Verf. der auf 18 Nummern in den Tabellen vertheilten Betrachtung des Unterleibes gewidmet, die vom Fäulnifsgrade seiner Organe anfängt und sich dann über die Beschaffenheit eines jeden einzelnen derselben erstreckt, um endlich mit

der Erwähnung der Nachgeburtstheile zu schliefsen. Einen Werth für die Obduction kann nur die Berücksichtigung der Organe haben, die beim Uebergange aus dem intrauterinischen Leben in das extrauterinische betheiligt sind, nämlich der Nabelstrang, der Arantische Gang, die Leber und die Pfortader; ohne besondern Werth dagegen ist die specificirte Beobachtung der übrigen Organe, denn da sie kein Resultat geben kann, so ist für sie die summarische Form vollkommen ausreichend. Die Erwähnung der Nachgeburtstheile aber ist ganz überflüssig, denn sie gehören dem Fötus an, nicht aber dem Neugebornen.

Diese Ausstellungen, da sie nicht sowohl den Zweck eines Tadels der vorliegenden Obductionsprotokolle, als vielmehr den von Andeutungen über Verbesserung im Wesen der Obductionen todtgefundener Neugeborner haben, durften, dem Zusammenhange gemäfs, unter welchem sie entstanden sind, auch nur im Charakter der Andeutungen, ohne weitere Ausführung, gehalten, ihre Zahl aber nur so weit ausgedehnt werden, als die Veranlassung zu ihrer Aufstellung sich darbot. Dieses Verhältnifs ihrer Entstehung kann auf ihre Abfassung den Einflufs gehabt haben, dafs sie die Momente der Ueberzeugung von der Nothwendigkeit jener Verbesserung nicht vollkommen in sich tragen, es wird aber die nähere Betrachtung der Gutachten, die wie überall, so auch hier die Probe auf den Gehalt der Obductionsprotokolle oder den Schlufsstein im Wesen der Obductionen geben, Gelegenheit, das Fehlende zu ersetzen, darbieten.

Die hier zu beleuchtenden Gutachten sind gedrängt und bündig gegeben, ohne unnöthigen, von gelehrtem Anstriche hergenommenen Wortschwall, mit Bestimmtheit im Ausdrucke, nur zuweilen mit etwas zu weit gehender Bestimmtheit im Ausspruche über nicht hinlänglich motivirte Sachen, verfafst, und blofs auf den in den Protokollen angegebenen Befund gestellt, also mit dem Formellen solcher Arbeiten, in seiner ganzen Vollkommenheit versehen; wen-

den

den wir aber den Blick auf das Essentielle derselben, so bieten sich folgende Bemerkungen dar:

Bei der Untersuchung eines todtgefundenen Neugebornen bedarf es zuerst und vor allem der Ausmittelung, ob er mit Eigenschaften aus dem intrauterinischen Verhältnifs in das extrauterinische getreten ist, die ihn fähig für das Leben im letzten Verhältnifs machten, was denn unter dem allgemeinen Ausdrucke der Lebensfähigkeit begriffen wird. Für die Erlangung der Vollzähligkeit dieser Eigenschaften bedarf es einer gewissen Dauer des intrauterinischen Lebens, während welcher der Fötus eine Abrundung seiner peripherischen Organensysteme erlangt, wie sie für die Berührung mit den Aufsenverhältnissen, welche beim intrauterinischen Leben nicht statt fanden, erforderlich ist, und die ihm das Prädicat der Reife verschafft. Reif, wie es nach der Beschaffenheit des äufseren Habitus zu beurtheilen ist, wird demnach immer und sodann auch in den vorliegenden Gutachten für identisch mit lebensfähig genommen, aufserdem aber wird in einigen dieser Gutachten, auch bei unvollkommener Reife, die Lebensfähigkeit vorausgesetzt, auf den Grund bemerkter Integrität der zum Leben nothwendigen Organe. Gewifs sehr richtig ist der Schlufs von dem Grade der Ausbildung in den peripherischen Systemen des Neugebornen auf den Grad der im Inneren desselben geschehenen Entwickelung, weil, wie ich schon oben bemerkt habe, eine gewisse Reihenfolge in der Entwickelung der Organe fest steht, und man also von dem einen auf das andere schliefsen kann. Allein es ist doch nicht zu läugnen, dafs in dem ganzen Complexus der vom Aeufseren zu entnehmenden Merkmale sich nicht nur individuelle Besonderheiten einmischen, sondern auch Nüancen oder Grade der Vollkommenheit vorkommen, die genau zu unterscheiden und zu bestimmen nicht möglich ist. Das Normalmaafs und Gewicht eines reifen Neugebornen ist 18 Zoll und 7 Pfund, aber wie wenig Zwillinge erreichen diese Norm, und wie viele Nichtzwillinge

werden, ohne sie erreicht zu haben, doch reif geboren; das Gröfsenverhältnifs des Kopfes zum Körper, die Länge des Kopfhaares, die Beschaffenheit und Farbe der Haut und der Nägel, so wie der Knorpel der Ohren, die Abrundung der Gliedmaafsen, der Bestand von Fett u. s. w., alle diese Merkmale für Beurtheilung der Reife geben ihre Bezeichnung nur im Charakter eines allgemeinen Umrisses, denn die Gränzlinie zwischen dem Vollkommenen und nicht ganz Vollkommenen ist nicht so genau zu erkennen, dafs das Erreichtsein des ersten allemal mit Bestimmtheit ausgesprochen werden könnte. Demnach ist der hiervon zu entnehmende Maafsstab auch kein genauer, oder wenigstens kein solcher, dafs die nach ihm zu beurtheilende Intensität der inneren Organe so treffend zu berechnen wäre, wie es erforderlich ist, um die von ihr bedingte Lebensfähigkeit des Neugebornen geradezu und unzweifelhaft aussprechen zu können. Ist demnach Reife und Lebensfähigkeit des Neugebornen zwar identisch, so bleibt doch die Benutzung der Zeichen der ersten für positiven Schlufs auf den Bestand der zweiten eine unsichere, dagegen sie für negativen Schlufs ihre volle Gültigkeit hat. Fest steht nämlich, dafs ein Neugeborner, je nachdem ihm die Zeichen der Reife mehr oder weniger abgehen, auch nur eine mehr oder weniger bedingte Lebensfähigkeit besitzt, oder dafs er, nach dem Maafs·, wie jene mangelhaft sind, diese entbehrt, so dafs der davon hergenommene Ausspruch für mangelhafte oder mangelnde Lebensfähigkeit seinen sicheren Grund hat. Die durch blofse Anschauung zu gewinnende Beurtheilung der Integrität der zum Leben nöthigen inneren Organe, kann hierin keinen Unterschied machen, denn nur auf die extensive Vollkommenheit derselben kann sich die Anschauung erstrecken, und abgesehen davon, dafs der von ihr zu entnehmende Maafsstab bei diesen Organen, die weniger Charakteristisches, ihre Reife Bezeichnendes in ihrer Aufsenfläche haben, noch weniger genau ist, als der von den peripheri-

schen Systemen zu erlangende, so setzt auch diese Vollkommenheit nicht den gleichen Grad von intensiver voraus, auf welche doch für die Lebensthätigkeit alles ankommt. Auf den Grund bemerkter Integrität der zum Leben nöthigen inneren Organe, bei äufseren Zeichen von unvollkommener Reife, die Lebensfähigkeit auszusprechen, möchte also wohl der Ausführung noch bedürfen und dem Verf. vorbehalten bleiben.

Bei der Unsicherheit nun, welche die Betrachtung der substantiellen Entwickelung und Ausbildung der Organe oder des ganzen Organismus für den Ausspruch über bestandene Lebensfähigkeit läfst, ist es nothwendig die Aufmerksamkeit auf die Entwickelung in dynamischer Beziehung, d. h. auf die Zeichen von geschehenen Bewegungen zu richten, die von der Lebensfähigkeit bedingt werden und also ihr stattgefundenes Dasein voraussetzen. Diese Bewegungen sind die der Respiration, und ganz in der Ordnung berücksichtigt dann auch unser Verf. in jedem seiner Gutachten, nachdem er sich über die durch die äufseren Zeichen der Reife angekündigte Lebensfähigkeit ausgesprochen hat, das geschehene Athmen, folgert aber auch zugleich, ohne weitere Einschränkung daraus, dafs der Neugeborne gelebt habe.

Diese Folgerung, ob sie gleich, in solcher Stellung gemacht, nicht zu den Ungewöhnlichkeiten gehört, unterliegt jedoch einer wesentlichen Modification. Das Leben des Neugebornen oder das selbstständige Leben beruhet, wie schon oben erörtert ist, in der Aufnahme des allgemeinen oder tellurischen Lebensprinzips und Verwendung desselben durch Umwandlung in das individuell-animalische Lebensprinzip, das sich in seinen Wirkungen als die animalische Lebenskraft zeigt; das Athmen nun bewirkt blofs die Aufnahme jenes Prinzips, folglich ist es auch nichts weiter als das Mittel, durch welches dem Prozesse der Production animalischer Lebenskraft das Object verschafft wird, und die Beweise von seinem stattgefundenen

Bestand können demnach auch nicht weiter reichen, als darzuthun, dafs im Neugebornen das Bestreben, sich das Prinzip seiner Lebenskraft zu verschaffen, rege gewesen ist, woraus denn aber noch nicht folgt, dafs er im Stande gewesen ist, es sich wirklich zu verschaffen, nämlich aufser dem Aufnahmeprozesse auch den Verwendungsprozefs zu vollziehen. Das bestandene, in Hinsicht der Zeichen seiner vollkommenen oder nicht vollkommenen Ausführung oben schon besprochene Athmen, kann demnach nichts weiter ergeben, als die nähere Bestimmung des Grades, in welchem die vom äufsern Habitus nur im Allgemeinen angezeigte Lebensfähigkeit bestanden hat, und dann die Auskunft, dafs sie durch kein im Uebergange zu der extrauterinischen Sphäre vorgekommenes Mifsverhältnifs aufgehoben gewesen ist. Vollkommen deutlich wird das werden und die Unhaltbarkeit der obigen Folgerung desto mehr hervortreten, wenn man berücksichtigt, dafs das Athmen oder die Respiration den Aufnahmeprozefs in der Art bewirkt, dafs der inspirative Theil desselben das erforderliche Agens in den Organismus einführt, damit der exspirative Theil es nach dem Heerde des Verwendungsprozesses bringen kann, und nur dieser Theil desselben verhält sich also als nächstes Mittel zu dem beabsichtigten Zwecke, der inspirative dagegen nur als entferntes, denn er ist nur erst das Mittel für den exspirativen. Es kann nun aber blofs über Dasein und Umfang der Inspirationsbewegung die Untersuchung der Lungen, welcher Art sie auch sein mag, sich aussprechen, denn von der Exspirationsbewegung bleibt in ihnen keine Spur, und man sieht hieraus, wie weit man bei der Auffindung von Inspirationsbeweisen noch von dem Punkte entfernt ist, auf welchem der Lebensbestand beruhet, dessen der todtgefundene Neugeborne sich zu erfreuen gehabt hat. Allerdings ist es unerläfslich, die erste Frage nach den Zeichen von der stattgefundenen Inspirationsbewegung zu thun, denn mit ihrer Abwesenheit fällt auch sogleich der Anknüpfungspunkt für

den Faden der Untersuchung über Leben des Neugebornen weg, allein sie können doch nie einen höheren Rang erhalten, als Beweismittel für die Lebensfähigkeitsentwickelung.

Nach geführtem Beweise vom stattgefundenen Dasein dieser aber, erhebt sich nun erst die Frage, in wie weit der Neugeborne im Stande gewesen ist, Gebrauch von ihr zu machen, d. h. ob er aufser der Lebensfähigkeit auch Lebensvermögen gehabt hat, was einen bedeutenden Unterschied macht und von wesentlichem Einfluſs auf die Stellung des Gutachtens und auf seine Anwendung für gerichtlichen Zweck ist, denn dem Richter muſs sehr viel oder alles daran liegen zu wissen, ob das angefangene extrauterinische Leben aus Mangel eigener, innerer Stützen in sich selbst zusammengesunken ist, oder ob es gut begründet war, aber aus Mangel hinreichender nothwendiger äuſserer Stützen oder durch unmittelbar störenden Einfluſs äuſserer Verhältnisse verloren gegangen ist.

Lebensvermögen besitzt der Neugeborne allemal nur in so weit, als der im Bereiche seiner Kopfhöhle angelegte Prozeſs der Assimilation und Animalisation des durch den Assumtionsprozeſs der Respiration eingeführten äuſsern Lebensprinzips vollzogen, damit das innere Lebensprinzip dargestellt und so die selbstthätige Production der Lebenskraft bewerkstelligt wird. Nach dem Maafse, wie diese Production sich im Gleichgewichte halten kann mit der Einwirkung der consumtiven Einflüsse des Aufsenverhältnisses, in welches der Neugeborne getreten ist, richtet sich der Bestand des Lebensvermögens, für welches sich die Lebensfähigkeit als die Grundlage verhält. Nur wo jenes intensiv und extensiv hinlänglich mächtig ist, kann das in Gang gesetzte extrauterinische Leben von Dauer sein, der Neugeborne aber ist dann ein Lebenskräftiger, im Gegensatz des mit dem Besitz der bloſsen Lebensfähigkeit oder des unvollkommenen Lebensvermögens Versehenen, der ein Lebensschwacher ist. Der mit nicht vollzäh-

ligen äufseren Zeichen der Reife und unvollkommen entwickelter Respiration Versehene, ist jederzeit und unbedingt für einen solchen zu erklären, aber auch der alle Zeichen der Reife an sich Tragende und die, von nicht ganz unvollkommen entwickelter Respiration, damit Verbindende kann, aus angegebenem Grunde, ein solcher sein, was durch die Erfahrung hinlänglich nachgewiesen ist.

Es ist also für die Untersuchung, die der richterlichen Entscheidung eine sichere Grundlage liefern soll, nicht genug, dafs sie die stattgefundene Lebensfähigkeit und den stattgefundenen Anfang des extrauterinischen Lebens nachweist, sondern ihr Resultat ist erst dann ein vollkommenes, wenn es sich darüber ausspricht, ob das vom lebensfähigen Neugebornen angefangene Leben ein bestandsfähiges, der künstlichen Verminderung gewöhnlicher consumtiver Einflüsse, oder der besondern Unterstützung nicht bedürfendes gewesen ist.

Das ist es, worauf ich hier für die Anfertigung von Gutachten über todtgefundene Neugeborne aufmerksam zu machen, und insbesondere gegen ein zu weit gehendes Vertrauen auf die aus dem Respirationssysteme zu entnehmenden Beweise für das Gelebthaben, zu warnen wünsche. Ein Gutachten welches hierauf nicht Rücksicht nimmt, kann leicht zum Werkzeug werden, welches dem Criminalisten in die Hand gegeben wird, um damit eine, wenn auch wegen Verheimlichung der Geburt nicht Schuldlose, doch am Tode ihres Neugebornen Unschuldige, als Schuldige zu richten. Bei heimlicher oder einsamer Niederkunft, die nicht allemal eine beabsichtigte ist, der aber doch jedesmal der todtgefundene Neugeborne sein Dasein verdankt hat, können keine Hülfsmittel für seine Unterstützung statt finden, wenn er seinen Eintritt in die extrauterinische Sphäre als Lebensschwacher macht, und sein Leben schwindet, mag die Mutter den Wunsch einer Erhaltung desselben haben oder nicht haben. Von Wichtigkeit bleibt es also immer, die Criterien der Lebens-

schwäche, mit Ausschlufs derer, die der unvollkommenen Lebensfähigkeit angehören und schon im äufseren Habitus liegen, zu kennen und mit Bestimmtheit im Innern aufzufinden, weil sonst die Gefahr eintritt, die von der Lebensschwäche ausgegangenen Eigenthümlichkeiten im Befunde für solche zu erklären, die von äufseren Umständen herrühren, oder die Criterien des unvermeidlichen Todes, mit denen des vermeidlichen zu verwechseln, dadurch aber der darauf zu stellenden Untersuchung des Thatbestandes den richtigen Gesichtspunkt zu verrücken und ein wesentliches Mifsverhältnifs in ihren Gang und Ausgang zu bringen. Die Momente beider Arten des Todes werden nur im Systeme der Blutcirculation sichtbar, und unerläfslich ist es daher bei Vollziehung des Untersuchungsgeschäfts und des darauf zu stellenden Gutachtens, die Verschiedenheiten im Auge zu behalten, die beim Betriebe der Blutcirculation für ein sich erst entwickelndes Leben und bei dem für ein schon entwickeltes statt finden, und darauf die Kenntnifs von den Verschiedenheiten zu stellen, die in der Hemmungsweise der Circulation durch die Aufhebung beider Arten des Lebensbestandes hervorgebracht oder bedingt werden.

Eine nähere Auseinandersetzung darüber hier zu geben, um damit die Richtigkeit alles Obigen zu beglaubigen, mufs ich mich enthalten, wenn ich mir nicht einen doppelten Vorwurf zuziehen will, zuerst nämlich den, einer zu weit gegangenen Benutzung des in diesen wissenschaftlichen Annalen auch anderen Verhandlungen zu widmenden Raumes, und dann den, mich selbst ausgeschrieben zu haben, da ich mich über alles, was die Untersuchung der todtgefundenen Neugebornen betrifft, und sodann auch über diesen Punkt derselben, in der Schrift über den gewaltsamen Tod ohne Verletzung (Berlin 1832) unter der Rubrik der todtgefundenen Neugebornen, mit der mir möglich gewesenen Deutlichkeit ausgesprochen habe.

Eggert.

IV.

Jahrbücher der homöopathischen Heil- und Lehranstalt zu Leipzig. Herausgegeben von den Inspectoren derselben. Erstes Heft. Mit drei Steindrucktafeln. Leipzig, Verlag von C. H. Reclam und Ludwig Schumann. 1833. 8. VI und 202 S. (1 Thlr.)

Das Doctorjubiläum Hahnemann's (1829) hatte mehre Freunde und Beschützer der Homöopathie in Köthen versammelt, welche daselbst zu einem Vereine zusammentraten, und Geldbeiträge zu einer homöopathischen Heil- und Lehranstalt sammelten. Seit dieser Zeit feiert dieser Verein bekanntlich jährlich am 10. August ihr Stiftungsfest und Hahnemann's Jubeltag. Im Jahre 1832 belief sich die Summe der gesammelten Beiträge auf 3500 Thlr., welche nun zu dem Ankaufe eines Hauses in Leipzig, um darin ein Clinicum einzurichten, angewandt wurden. Diese Anstalt trat mit ministerieller Bewilligung am 22. Januar 1833 ins Leben, obschon dem Director, Dr. M. Müller, von Seiten des städtischen Magistrats Einwendungen dagegen gemacht wurden. Diese beruhten hauptsächlich nach dem von Dr. Clarus, als Stadtphysicus, geforderten Gutachten, in der vermeintlichen Ungesundheit der Gegend, in welcher das zum Hospitale dienende Haus steht; wogegen aber Müller mit vollem Recht erinnerte, dafs ältere und neuere Heilanstalten Leipzigs an viel weniger gesunden Orten lägen, und die seinige, in einer an sehr armen Einwohnern reichen Gegend befindliche, gewifs für ihre Umgegend dem Zwecke der Hülfleistung am besten entsprechen könnte. Die fortlaufenden Ausgaben zu diesem Zwecke werden durch jährliche Beiträge und freiwillige Geldsendungen gedeckt (der Verein erhielt vom August 1832 bis 1. April 1833 nahe an 1300 Thlr.) Die In-

spection des Krankenhauses besteht aus den Doctoren M. Müller, Hartmann und Haubold, von denen der erste als Director, der zweite als Hülfsarzt fungiren soll. Im Hause selbst wohnt ein gewesener sächsischer Militärarzt (Chirurgiae Practicus), als besoldeter Unterarzt und Oeconom. Seit der Eröffnung der Anstalt sind 34 Kranke aufgenommen, von denen bis Ende März 20 geheilt entlassen wurden; einer starb, und 13 blieben als Bestand. In der damit verbundenen Poliklinik hatten sich in der nämlichen Zeit 208 gemeldet. Arzneien wurden aus der von dem Apotheker Otto aus Rötha geschenkten Apotheke, nebst einem gedruckten Diätzettel gereicht. Bei Verstopfungen verordnete man Klystiere von Wasser, zuweilen mit einem Eßlöffel voll Leinöl vermischt. « Was die Wiederholung der Arzneigaben in Krankheiten anlangt, so ist es, wie wir uns in der Anstalt am deutlichsten überzeugen konnten, unbestreitbar wahr, daſs sie statt finden müsse, und nur sehr wenige Fälle stehen ausnahmsweise da, wo es noch nicht einmal entschieden ist, ob nicht vielleicht eine Arznei gewählt wurde, die dem Krankheitsfalle nicht in allen seinen Eigenthümlichkeiten entsprach. (So erhielt fast jeder neuaufgenommene Kranke zuerst Aconit. Ref.) In der Anstalt selbst ist uns kein Fall bekannt, wo die wiederholte Arzneigabe Nachtheil gebracht hätte, und wir gestehen gern (hört! hört!), daſs es uns sonderbar vorkommt, jetzt von alledem nichts mehr wahrzunehmen, wo wir noch vor ein Paar Jahren täglich mehre Fälle als Beweis des Gegentheils hätten anführen können. Lag damals die Schuld an uns, oder jetzt? Oder hat die Natur in ihren ewig fest stehenden Gesetzen sich geändert? Gewiſs nicht! Woher kam es denn nun aber, daſs wir sonst immer nach einer zweiten Arzneigabe in derselben Krankheit einen Verschlechterungszustand wahrzunehmen wähnten? Weil wir uns durch einzelne Fälle von Verschlimmerung nach Wiederholungen abschrecken lieſsen, die Gaben auch in solchen Fällen zu wiederholen, wo die

Wiederholung wirklich indicirt war, z. B. wo die erste Gabe einige Besserung bewirkte, die Symptome aber eigentlich noch immer dieselben blieben. Doch gestehe ich (Müller) gern, dafs ich und mit mir mehre andere, diesem Grundsatze nicht selten und mit augenscheinlich gutem Erfolge Jahre lang schon gehuldigt haben, und dieser Ansicht auch nicht leicht entsagen werden (warum nicht zu Gunsten einer besseren, in der Erfahrung begründeteren Ansicht? freilich möchte hierdurch ein Hauptstofs gegen die einmal angenommene homöopathische Arzneiwirkung geschehen! Ref.). Möglich war es wohl auch, dafs die Verschlimmerungen nach der Wiederholung der Gaben nicht blofs in unserer Einbildung lagen, sondern wirklich sich ereigneten, weil wir früher mit niedrigeren Potenzirungen operirten, als jetzt, und die dadurch lebhafter ausgebildete Arzneikrankheit, innig mit der natürlichen Krankheit verschmolzen, längere Zeit anhalten sahen, und dies blofs für eine Steigerung der eigentlichen Krankheit hielten. Wie wäre denn aber jetzt wieder die energischere Wirkung höherer Potenzirungen gegen niedrigere zu erklären? Hier waltet noch ein Dunkel ob, das wenigstens vor der Hand nicht so leicht erhellt wird! Dennoch aber werden wir diesen Grundsatz fest halten, da die Erfahrung ihn uns gelehrt und tausendfach bestätigt hat (ohne Täuschungen?). In der Homöopathie ist Manches unerklärlich, aber doch unbestreitbar (?) wahr. Jenes Unerklärliche bezieht sich nur auf theoretische Satzungen, das Wahre beruht auf Erfahrungssätzen, aus welchen erst jene gefolgert werden können. Darum ist in der Homöopathie die Praxis weit thatenreicher, als in der älteren Schule, während diese schöner klingende Theorieen aufzuweisen hat, die am Krankenbette nicht ausführbar sind und den Arzt schnell an das Ende seines Handelns führen, ohne ihn mit einem sicheren Erfolge zu beglücken. In einer Erfahrungswissenschaft, wie die Medicin ist, mufs die Praxis eher als die Theorie sein; diesem Grundsatze huldigt die reformirte

Heilkunst, während die sogenannte rationelle Methode das umgekehrte Handeln liebt!» — Ref. mufste um so mehr diese ganze, von Aufrichtigkeit zeugende Phrase des Hrn. Verf. wörtlich anführen, da sie gerade den Anhaltspunkt giebt, von dem die Beurtheilung des gewifs ebenfalls mit Treue erzählten Praktischen der Schrift ausgehen mufs. Wenden wir uns sogleich zur ersten Krankheitsgeschichte, der ersten Hospitalkranken der Anstalt, benannt: Fieberhafter Zustand mit Hals- und Unterleibsbeschwerden. Das 21jährige Dienstmädchen gab das reine Bild einer Angina gastrica, die schwerlich einem Emet. cathart. länger als drei bis vier Tage widerstanden hätte. Dagegen bestand die homöopathische Privatbehandlung in Darreichung von Aconit, am anderen Tage von Pulsatilla; dann im Hospitale von Nux vomica $\overset{00}{X}$, am zweiten Tage gab man Ignatia $\overset{00}{IV}$, am dritten Rhus $\overset{00}{X}$, am fünften Aconitum $\overset{00}{VIII}$, am siebenten Dulcamara $\overset{00}{VIII}$, am achten Rhus $\overset{00}{X}$, und am vierzehnten Pulsatilla $\overset{00}{VIII}$. Patientin wurde am 22sten Tage der Hospitalbehandlung gesund entlassen. (Länger wäre sie wohl auch ohne Arznei nicht krank gewesen!) — Entzündliches Fieber mit Kopfaffection. (Ein sehr häufig vorkommendes Catarrhalfieber mit dreitägiger Stuhlverstopfung. Ref.) Gleich nach dem Examen bekam Pat. eine Gabe Aconit, und mufste einige Stunden später an Nux vomica X riechen. Nach vier Tagen konnte er geheilt entlassen werden. — Ein Pocken- (Varioloiden-) Kranker blieb zwanzig Tage im Hospitale, erhielt meistens Aconit, in einem Tage sogar zweimal, und bei dem gelinden Speichelflusse Merc. solub. zu einem kleinen Theile eines Grans von der vierten Potenz (so unbestimmte Menge?). — Halsentzündung mit Fieber. Ein junger, früher gesunder Mann, wurde am fünften Tage seiner Krankheit aufgenommen, welche anfangs in Frost, Schwindel und Kopfschmerz bestand, später mit Angina (« heftig stechende Halsschmerzen

beim Schlingen, mit Geschwulst und dunkler Röthe der Tonsillen, vorzüglich der linken, und des Zäpfchens, wobei sehr starke Schleimabsonderung statt findet") sich verband, und wobei am dritten Tage einzelne Stippchen an einzelnen Theilen des Körpers hervorbrachen, die bis zum Tage der Aufnahme gröfser geworden waren. Pat. erhielt Pulsatilla und Abends Aconit. Am siebenten Tage der Krankheit fühlte er nur noch ein geringes Hindernifs beim Schlucken. Das Exanthem trocknete unter der Gestalt von Varicellen ab. (Wer erkennt hierin nicht gutartige Varioloiden, gegen welche wohl schwerlich ein ordentlicher Allöopath mit Arzneimitteln zu Felde gezogen wäre? Ein homöopathischer Student, der Veteran in der Allöopathie, Hofrath und Leibmedicus Dr. Kramer aus Baden, meinte zu diesem Krankheitsfalle: «Dieser würde nach der Anwendung von Blutegeln, die hier nach allöopathischen Grundsätzen durchaus erforderlich gewesen wären, nicht so schnell zur Besserung sich angelassen haben, als dies beim homöopathischen Heilverfahren geschah.«. Ref. kann es dem Veteran nicht verdenken, wenn er noch einmal als Recrut sich einschreiben läfst; entweder hatte er nichts zu vergessen, oder er hat etwas vergessen.) — Brustentzündung. (Recht begierig war Ref., die Behandlungsweise des Hrn. M. Müller in dieser Krankheitsform am Krankenbette selbst kennen zu lernen, da bekanntlich derselbe in einer Streitschrift so gewaltig gegen das Aderlassen sich ereiferte und behauptete, dafs die homöopathische Gabe des Aconits die Entzündungen besser bekämpfe, als alle Blutentleerungen.) Eine robuste, 19jährige Dienstmagd, bekam am 1. Februar starken Frost, mit Schwindel, Kopf- und Kreuzschmerzen, worauf später Stechen in der rechten Brusthälfte folgte. Die am 4. Februar aufgenommene Kranke zeigte das Bild einer vorgeschrittenen Pleuropneumonia, und erhielt Aconit $\overset{0000}{\text{VIII}}$, wonach ein ruhiger, einstündiger Schlaf, und am Abend Besserung, verminderte Frequenz und Völle des Pulses ein-

trat. Die Besserung mufs aber nicht sehr anhaltend gewesen sein, da Pat. am 5. Febr. Morgens und Abends das nämliche Mittel erhielt. Am 6. Febr. trat die Menstruation ein («sie fühlte sich der grofsen Mattigkeit ungeachtet um vieles wohler, schlief auch in den Nachmittagsstunden etwas, wobei sie schwitzte») und Abends Durchfall, wogegen Chamomilla $\overset{00}{IV}$. Am 7ten ist das Brust- und Schulterstechen mäfsiger, hat sich aber auch auf die linke Seite verbreitet, das Tiefathmen geht leichter von statten, der Auswurf röthlich gefärbt und dickschleimig, Abends Pulsatilla $\overset{00}{VIII}$. Sie bessert sich von Tage zu Tage mehr, nur der Husten quälte sie noch, war jedoch mit vielem Auswurfe begleitet. Am 14. Febr. wegen spannenden Brustschmerzes Pulsatilla. «Auch diese zweite Gabe schien vortheilhaft auf die Patientin zu wirken, indem sie einige Tage nachher den ganzen Tag aufser dem Bette zubrachte. Dennoch war sie nicht gesund zu nennen, da der spannende Schmerz in der rechten Brusthälfte abwechselnd immer noch gefühlt, und besonders durch Husten oder manche Bewegungen und Lagen erregt wurde. Das übrige Befinden war gut, und erlaubte der Kranken sogar ein wenig ins Freie zu gehen. Sie bekam am (19. Febr.) 15ten Tage Mittags eine Gabe Bryonia $\overset{00}{X}$, die aber eben so wenig gegen den Rest der Krankheit ausrichtete, als eine zwei Tage später gereichte Gabe Arnica.» Am 22. Febr. Pulsatilla, am folgenden Tage Nux vomica, am 25. Febr. Sulphur $\overset{00}{X}$. «Vom 23sten Tage (27. Febr.) an besserte sich ihr Zustand auffallend, die Schmerzen nahmen immer mehr ab, der Schlaf war die ganze Nacht ruhig, sie konnte wieder aufdauern und den 27sten Tag (2. März) die Anstalt verlassen, wo sie nur noch beim Gähnen, Husten und Niefsen eine dumpf stechende Empfindung unter dem rechten Schulterblatte empfand, die sie aber nicht sonderlich incommodirte. (Ref. wünscht, dafs dies auch in der Folge nicht sein mag, obgleich er

nach, freilich allöopathischen, Erfahrungen fürchten muſs, daſs diese dumpf stechende Empfindung nach irgend einer auf die Pat. einwirkenden äuſseren Schädlichkeit den Keim zu neuer Entzündung, und bei ähnlicher homöopathischer Behandlung, zur Vereiterung der rechten Lunge bildet.) Sie begab sich aus der Anstalt zu ihren Eltern, um da sich noch einige Tage zu warten und zu pflegen.» Die seltene Aufrichtigkeit, womit diese und andere, der reformirten Heilmethode nicht zum Ruhme gereichenden Krankheitsfälle vom Hrn. Director mitgetheilt werden, verdient die gerechteste Anerkennung und berechtigt zu der Hoffnung, daſs derselbe seine Fehler einsehen und bei aufmerksamer Beobachtung der Natur, wie sie als Vis medicatrix auftritt, sich bald aus einem passiven in einen activen Minister naturae verwandeln wird. Ref.) — Ein Pockenkranker starb am 23sten Tage seiner Krankheit während noch fortbestehender Eiterung an einem fauligen Fieber. Er wurde vom Anfange seiner Krankheit homöopathisch behandelt und kam am siebenten Tage in das Lazareth, wo er anfangs mehre Gaben Aconit (am ersten Tage zwei), dann während der Salivation Merc. solub. erhielt. (Unverantwortlich scheint dem Ref., daſs die seit 6 Tagen bestehende Stuhlverstopfung nur durch ein Klystier bekämpft wurde, was nur harten Koth fortschaffte; im Verlaufe der Krankheit war der Leib wieder vier Tage verstopft, wieder ein Klystier applicirt (am 14ten Tage der Krankheit) und eine reichliche breiige Darmausleerung erfolgte. — Allein harter Stuhlgang erschien erst am 17ten Tage wieder, «dennoch plagte ihn (Pat.) ein immerwährendes Drängen dazu die ganze Nacht.» Am 19ten Tage eine «knotige Stuhlausleerung» — und dann nicht wieder, als am 21 und 22sten Tage, «wo die Excremente unwillkührlich abgehen und stark mit Blut und Schleim gemischt sind.») Am 17ten Tage erhielt Pat. Arsenicum $\overset{00}{X}$, und am 20sten Silicea $\overset{00}{X}$. — Eine andere Pockenkranke wurde am 34sten Tage der Krankheit

(am 30sten der Aufnahme) entlassen. Auch sie erhielt (am 9ten Tage der Krankheit) wegen ängstlicher Unruhe, brennender Hitze mit Durst, Brennen im Halse, Arsenicum $\overset{00}{X}$, und fand sich am andern Tage nicht gebessert — (denn das Exanthem war in der Efflorescenz!) sondern Halsschmerzen, Augenliedgeschwulst u. s. w. hatten zugenommen. «Nur eine Gabe Sulphur $\overset{00}{X}$ brachte es erst dahin, dafs Pat. am 30sten Tage der Aufnahme, frei von allen Leiden, entlassen werden konnte.» — Eine Frau mit Rheumatismus acutus wurde binnen 46 Tagen geheilt. — Eine Lungenentzündung, bei einem chronischen, öfter verschwindenden Flechtenausschlage an den Fingern, als Bindehautentzündung aufgetreten, wurde nach 34tägiger Hospitalbehandlung durch verschiedenartige innere Mittel nur gebessert, und der Kranke an das homöopathische Policlinicum verwiesen. — Eine Lähmung des rechten Armes bei einem Barbiergesellen, wurde durch zwei Gaben des Rhus Toxicodendron, bis auf etwas Stechen beim Aufheben des Armes, binnen 9 Tagen gehoben (keine Verstellung? nicht vielleicht Faulheit?) — Gastrisch-catarrhalisches Fieber und Art. (?) febris nervosa stupida. Bei letzter erleichterte und hob die Natur, nachdem Bryonia (das Hauptmittel gegen Stuhlverstopfung) vergeblich gegeben war, die Krankheit durch Herstellung der natürlichen Leibesöffnung, die man erst nach 6 Tagen Verstopfung durch Klystiere bewirken wollte. Auch die Convalescenz würde schneller erreicht worden sein, wenn die träge Stuhlausleerung berücksichtigt worden wäre. — Ein Fufsgeschwür entstand bei einem jungen Buchbindergesellen durch einen Stofs, und konnte bei einer 14tägigen Fufsreise nicht heilen. Er erhielt während der 18 Tage, welche er im Hospitale zubrachte, dreimal Sulphur, da er vor 2 Jahren einmal an Scabies gelitten hatte, und wurde dann, auf sein Verlangen, mit einer noch wunden Stelle entlassen. (Hat hier Sulphur oder Ruhe gewirkt?)

Wir kommen nun, unbedeutendere Krankheits- und Genesungsfälle übergehend, zu den ambulatorischen Kranken. Von den 208 angenommenen wurden 36 geheilt; blieben aus der Behandlung fort, theils gebessert, theils nicht, 109; starben 3; und waren als Bestand 59. Einer hatte eine Herzkrankheit simulirt. — Augenentzündung: Zwei Fälle, aber nicht zu ersehen von welcher Art. — Ausschlag, dagegen Sulphur; Dauer der Behandlung 4 Wochen. — Croup: Der erste Fall scheint, obschon er vor zwei Jahren auch allöopathisch als Croup angesehen und so behandelt wurde, dennoch die wirkliche häutige Bräune nicht gewesen zu sein. Er wurde durch acht binnen 5 Stunden gereichte Gaben von Aconit geheilt. Bei dem zweiten Falle scheinen Wurm- und Catarrhalbeschwerden (obschon kein Wurm abgegangen ist), die sich durch krampfhafte Beschwerden, und namentlich heiseren, krampfhaften Husten, Verzerren des Gesichts, Verdrehen der Augen, Herumwerfen und Bohren mit dem Kopfe in die Kissen, aussetzenden schnellen Puls in Etwas zu erkennen gaben, die Krankheit hervorgebracht zu haben. Am dritten Tage der Krankheit „waren nach einem Stuhlgange die gefährlichsten Beschwerden verschwunden." Der dritte Fall gleicht dem ersten. — Ein acht Tage dauernder Durchfall war nach einer Gabe China schon am 22sten Tage gehoben. — Gesichtsrosen wurden binnen 10 bis 12 Tagen geheilt (dies geschieht bei uns auch ohne Arznei in der nämlichen Frist, oft noch schneller, besonders wenn alte Frauen sie geküfst haben.) — Ein Fall von Keuchhusten wurde durch Drosera binnen 14 Tagen gehoben; der zurückbleibende schnelle Athem, öfteres Aufschreien und Krampfbeschwerden, nach einigen Tagen durch eine Gabe Belladonna beseitigt. — Kindbettfieber wurde durch eintretenden Durchfall, der gewifs nicht durch Pulsatilla, Aconitum, Belladonna et Nux vomica hervorgerufen war, glücklich zur Genesung gebracht.

Doch

Doch es mag das Mitgetheilte genügen, um auf die Schrift aufmerksam zu machen und zu beweisen, dafs das cito tuto [1]) sanare nicht zu den Attributen der Homöopathie gehört; ob das jucunde? will Ref. dahingestellt sein lassen, da jetzt die seltenere Gabe der Arzneimittel nach gerade nicht so häufig mehr angewandt wird. Mit vielem Interesse hat Ref. die mitgetheilten Krankheitsgeschichten gelesen, und beobachtet, auf welche Weise die Natur die Herstellung der Gesundheit bewirkte. Deshalb sieht er auch mit Verlangen der zweiten Lieferung entgegen, und hofft von den Herausgebern gleiche Treue in der Mittheilung. Oder werden etwa die aufrichtigen Leipziger Homöopathen von dem strengen Papste Hahnemann wieder in den Bann gethan und ihnen die Herausgabe solcher, das Ansehn und die Wirksamkeit her Homöopathie störenden Schriften untersagt werden?

Behr.

V.

Handbuch der Diagnostik; von Dr. K. Sundelin, Professor an der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität und Mitglied der Ober-Examinations-Commission zu Berlin. Erster Band. Magdeburg, bei Wilhelm Heinrichshofen. 1833. 8. 482 S. (2 Thlr. 8 Gr.)

Auf eine kurze Einleitung, in welcher der Verf. seine Ansichten über die Aufgabe der Diagnostik auseinandergesetzt, folgt der erste Hauptabschnitt, der die Hülfsmittel und Werkzeuge der Diagnostik abhandelt. Die wichtigsten dieser Mittel und Hülfswerkzeuge erkennt der Verf.

---

[1]) Vergl. Brustendzündung.

in dem Besitze und der Anwendung der Sinne, namentlich des Gesichtssinnes, des Gehörsinnes, des Geruchssinnes, des Getastsinnes, des Geschmackssinnes und einiger anderer Sinne, z. B. des Ausmessungssinnes, des Sinnes für den Widerstand und die Schwere, des Gefühlsvermögens für die Temperatur. In diesem Hauptabschnitte hat der Verf. Vieles über Haut, Urin, Auswurf, Auscultation, Percussion u. dergl. zusammengestellt, auch nicht vergessen der physikalischen Apparate: Mikroscope, Thermometer u. dergl., der chemischen Reagentien, der Leichenöffnungen und der Experimente zu gedenken.

Der zweite Hauptabschnitt enthält die allgemeine Diagnostik, oder die Diagnostik der Form und des Wesens allgemeiner Krankheitszustände und Krankheiten. Der Verf. unterscheidet die Krankheiten in active, hypersthenische, passive und asthenische. Active Krankheiten nennt er diejenigen, aus deren Erscheinungen und Merkmalen, Verlauf, Ausgang und entfernteren Ursachen man entnehmen kann, dafs sie ausgehen von einer allgemeinen Exaltation der Vitalität und der Lebensthätigkeit, deren Wirkungen und Aeufserungen vorzugsweise im Nerven- und Gefäfssysteme hervortreten. Diese Exaltation und Steigerung der Lebenskraft und Lebensthätigkeit besteht zwar allerdings in einer Abänderung des gesunden Zustandes, zeichnet sich aber vor allen andern, im eigentlichen Sinne krankhaften Zuständen der Exaltation und Reizung dadurch aus, dafs man ein leitendes, nach einem bestimmten Zwecke strebendes, nämlich heilendes Prinzip als ihre Grundursache darin erkennt, sobald man unbefangen die Erscheinungen und Symptome würdigt, welche sie begleiten. Sie ist mithin nur im weiteren Sinne des Wortes ein krankhafter Zustand; genau genommen liegt ihr aber eine Modification der wahren Lebens- und Naturkraft zum Grunde, die auf Heilung abzweckt. Die activen Krankheiten bilden ferner den wahren Gegensatz der passiven. Wie bei den activen als charakteristischer und wesentlicher Bestandtheil das nach einem

Heilzweck strebende Princip vorherrscht, so fehlt dasselbe bei den passiven gänzlich. Wenn dieses Prinzip bei activen Krankheiten erschöpft wird, so nehmen diese, wie leicht einzusehen, eine passive Natur an. Die allgemeinsten Merkmale der activen Natur einer Krankheit entnimmt man aus ihren Ursachen, die so beschaffen sind, dafs sich daraus das Erwachen und die Reactionen der Naturkraft erklären und ableiten lassen. Sodann charakterisirt diese Krankheiten ein sicherer, fester, regelmäfsiger Verlauf, ein Zusammenhang unter den Erscheinungen und Symptomen, eine Zweckmäfsigkeit in den Kraftäufserungen der Lebenskraft. In den activen Krankheiten, sie mögen nun in der Form der acuten Krankheiten (als active Fieber) erscheinen, oder bei Krankheitszuständen von längerer Dauer von Zeit zu Zeit sich offenbaren, tritt stets ein gewisser Typus hervor; denn die heilende Kraft wirkt, wie viele andere Kräfte der Natur, stets nach den Gesetzen des Rhythmus. Das active Fieber hat selten einen eintägigen, meistens aber einen drei- und viertägigen Verlauf, und eine remittirende oder intermittirende Form. Niemals darf man eine active Natur der Krankheit voraussetzen, wenn ein anhaltendes Fieber bei einer ihrer Natur nach zu erforschenden Krankheit vorhanden ist. Auch die activen, kritischen Bestrebungen, welche als fieberhafte Zustände bei manchen chronischen Krankheiten sich entwickeln, z. B. die Anfälle der Gicht, der Ausbruch des Hämorrhoidalblutflusses, lassen in ihrem Eintritt einen Typus erkennen. Da bei den activen, acuten Krankheiten die heilende Naturkraft das Agens ist, so sieht man bei ihnen, wenn man aufmerksam beobachtet und nicht störend eingreift, auch die anzeigenden und kritischen Tage. Das ärztliche Verfahren bei diesen activen Krankheiten soll und mufs ein leitendes, regulirendes werden, es soll dahin abzwecken, exorbitante Aufregungen und allzuheftige Aeufserungen der Naturkraft zu mäfsigen, die sinkende Naturkraft zu unterstützen, Hindernisse, welche sich den Wirkungen der hei-

lenden Selbstkraft des Organismus entgegenstellen, zu beseitigen, Störungen, welche der heilsame Krankheitsprozefs erleidet, hinwegzuräumen, gebundene Kräfte frei zu machen.

Die zweite Klasse der Krankheiten bilden die hypersthenischen. Mit dem Worte Hypersthenie bezeichnet S. die Natur derjenigen Krankheiten, welche eine Erhöhung der vitalen Energie und eine Steigerung der Lebensthätigkeit als Grundlage zu erkennen geben, denen aber die kritische Tendenz der activen Krankheiten abgeht. Die activen Krankheiten durchlaufen eine bestimmte Zeitdauer, weil sie von einem autenergischen, vitalen Prozesse und einer ursprünglichen Erregung der Vitalität, einer Erhöhung derselben, ausgehen, und nur in Hervorbringung derjenigen Veränderungen ihr Ziel und Ende finden, die durch dieselben von der Naturkraft beabsichtigt wurden. Die hypersthenischen Krankheiten aber können als solche zu jeder Zeit beendigt und abgebrochen werden, stecken sich aber selbst kein Ziel und Ende ab, am wenigsten das Ziel einer Entscheidung zur Heilung (wenn sich nicht ihre Natur späterhin in eine active und kritische umwandelt), sondern gehen in andere Krankheitszustände über und nehmen eine asthenische Natur an. Seinen Sitz hat der hypersthenische Zustand vorzugsweise im Blutgefäfs- und irritabeln System, und gibt sich auch in diesen Symptomen als verstärkte und beschleunigte Kraftäufserung zu erkennen. Aber auch das Nervensystem spielt dabei eine wichtige Rolle, indem es, theils, von demselben Reiz afficirt, welcher das Gefäfs- und irritable System betrifft, ebenfalls in einen gereizten Zustand versetzt wird, theils, vermöge einer in ihm ursprünglich erwachten Thätigkeit selbst als erregende oder reizende Potenz auf das Gefäfs- und irritable System einwirkt.

Damit ein ausgebildeter, hypersthenischer Zustand zu Stande komme, gehört auch stets eine Steigerung der Einwirkung des Nervensystemes, gewissermaafsen eine Hyper-

sthenie dieses Systemes zur Vollendung desselben. In den meisten hypersthenischen Krankheiten findet eine Anlage zu Steigerungen des Reproductionsprozesses (zu solchen Anomalieen desselben, welche sich als Entzündung oder plastische Ergiefsung darstellen) statt. Daher kann man den hypersthenischen Zustand überhaupt als Diathese der Entzündung und des entzündlichen Zustandes betrachten. — Die Hypersthenie gibt sich im Allgemeinen im Gefäfssysteme durch verstärkten Herzschlag, durch einen starken, schnellen, doch mäfsig frequenten Pulsschlag, im irritabeln Systeme durch Faserspannung, Steigerung der Muskelkraft und Muskelactionen, des Tonus, der Irritabilität, im Nervensysteme durch Aufregung oder Erethismus zu erkennen.

Die passive Natur der Krankheiten erheischt eine sorgfältige Berücksichtigung und Unterscheidung von Seiten des Diagnostikers, denn sie bildet den Gegensatz von der Natur der activen Krankheiten, und nur da, wo ein Krankheitszustand, der den Umständen und seiner Entstehungsweise gemäfs als ein activer hätte hervortreten sollen, anstatt dessen aber als ein passiver erscheint und verläuft, kann von passiven Krankheiten die Rede sein. Der passive Krankheitszustand kann sich also nur da entwickeln, wo er entweder von Anfang an einer sonst ihrer Natur nach activen Krankheit beiwohnt (?), oder sich zu einer activen Krankheit hinzugesellt in ihrem ferneren Verlaufe. Er besteht daher in einem Mangel der heilenden Naturkraft, oder in einer Erschöpfung und Consumtion derselben. Um das Gesagte zu erläutern, setzt der Verf. den Fall, es habe ein Contagium exanthematischer Natur, z. B. das Blatterncontagium auf den Organismus eingewirkt und denselben in einen Krankheitszustand versetzt, welcher, wie die Erfahrung lehrt, nicht anders ausgeglichen werden kann, als dadurch, dafs ein actives Fieber sich entwickelt, welches den Krankheitszustand durch den Ausbruch des Blatternexanthems entscheidet. Hat nun dieses Fieber von Anfang an eine entgegengesetzte, nämlich eine

passive Natur, so kann keinesweges ein regelmäfsiger Verlauf der Krankheit erfolgen, sondern diese mufs schnell tödtlich werden, oder andere üble Ausgänge zur Folge haben. Die passive Natur der Krankheiten setzt also immer die Nothwendigkeit eines activen Krankheitszustandes, den Mangel eines kritischen Wirkens der heilenden Naturkraft, oder wenigstens eine Beschränkung und Veränderung, eine Herabsetzung dieser Kraft voraus; ja es gibt sogar eine passive Scheinschwäche, bei welcher die heilende Naturkraft nur gebunden, oder in ihren Wirkungen gestört, gedacht werden kann, und dennoch den Krankheitserscheinungen den Charakter der Passivität ertheilt. Von den activen Krankheiten unterscheiden sich mithin die passiven dadurch, dafs sie den Gegensatz der activen darstellen; von den asthenischen Krankheiten aber sind sie wesentlich in so fern verschieden, als bei diesen überhaupt die Lebenskraft vermindert ist und darniederliegt, während bei den passiven Krankheiten eine Hemmung, Veränderung und Beeinträchtigung der heilenden Naturkraft, also des höheren Lebensprinzipes statt findet. Daher deuten auch die Merkmale der passiven Krankheiten keinesweges alle auf Schwäche, sondern verrathen ihre passive Natur durch Unordnung, Mangel an Zusammenhang, an richtiger Aufeinanderfolge, Ungleichmäfsigkeit, Unbeständigkeit. Der Verlauf der passiven Krankheiten ist meistens ein unregelmäfsiger; ungleichmäfsiger, bisweilen stürmisch, oft auch zögernd. Die Ausgänge der passiven Krankheiten sind fast immer bös und verderblich, und äufsern sich als Metaschematismen, Metastasen, auch als Brand und Entmischung.

Asthenische Krankheiten sind diejenigen, deren Grundlage stets in einer Verminderung der Vitalität und des Wirkungsvermögens besteht, und sich demgemäfs in dem Hauptsysteme des Organismus, im sensibeln, irritabeln und productiven auf mannigfaltige Weise zu erkennen gibt. Die Erscheinungen, welche die asthenischen Krankheiten

begleiten, tragen alle das Gepräge der Unmacht und Kraftlosigkeit an sich, äufsern sich im Einflusse des Nervensystemes auf die Bewegungsorgane, auf die Leitung des Lebensprozesses überhaupt, sowol des gesunden, als des krankhaften, im Gefäfs- und irritabeln Systeme durch Mangel an Energie und Thätigkeit, Schwäche im Circulationsapparate, Atonie in der irritabeln Faser, treten in der reproductiven Sphäre als Verminderung der Dichtigkeit der organischen Substanz, als Neigung zur Verflüssigung, Entmischung, Zersetzung, Erschlaffung, in den Flüssigkeiten und flüssigen Secretionsproducten als Wässerigkeit, Verminderung der Reizkraft im Blute und Neigung desselben zur Zersetzung hervor. Die asthenischen Krankheiten sind daher zwar in vielen Fällen acute, nehmen aber auch oft einen chronischen Verlauf an. Ihr Typus ist meistens ein andauernder, auch wenn sie in acuter Form auftreten, und ihren Verlauf kann man einen epacmastischen nennen. — Nun unterscheidet der Verf. verschiedene Formen und Arten der Asthenie: nämlich 1) die falsche Schwäche, Scheinschwäche (debilitas spuria), 2) die torpide Schwäche (debil. torpida), 3) die vitale Erschöpfungsschwäche, Ohnmacht ähnliche Schwäche (deb. syncoptica), 4) die Irritabilitäts- oder Gefäfsschwäche, 5) die sensible oder Lähmungsschwäche, 6) die atonische Schwäche.

(Vorliegende ausführliche Mittheilungen bezeichnen am besten den Standpunkt, von welchem aus der Verf. die pathologischen Prozesse betrachtet. Höchst wünschenswerth wäre im Allgemeinen eine bestimmte scharfe Sonderung der eigentlichen Symptome der Krankheit von denen die von dem in seiner Integrität sich zu erhalten strebenden Organismus ausgehen, gewesen. Gänzlich verwerflich aber erscheint die Ansicht wonach dieses Bestreben nach Erhaltung, nach Heilung, nur zu Zeiten da sein soll; es ist ja immer wach, und erlischt erst mit dem Tode; nur tritt es bald stärker und deutlicher, bald schwächer und weniger deutlich hervor. Nur zu oft verkennen wir

leider sein Dasein, und bekämpfen allenfalls nicht die tiefer liegende Krankheit, sondern die Erscheinungen, welche durch das Streben des Gesammtorganismus, einer Schädlichkeit los zu werden, hervorgerufen sind. Möchten doch die Operationen, welche von der heilenden Naturkraft ausgehen, eifriger studirt und demüthiger respectirt werden! —)

Auf diese Schilderung der verschiedenen Krankheitscharaktere läfst der Verf. eine Darstellung der wichtigsten Krankheitsformen: des Fiebers, der Entzündung, des Krampfes folgen.

„Es ist ein wichtiges Geschäft des Diagnostikers," sagt der Verf., „die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale dieser Formen, die äufserlichen und innerlichen Verschiedenheiten derselben zu erforschen. Das Fieber tritt vorzugsweise im Gesammtbereich des Blutgefäfssystemes hervor, und erscheint in demselben, in der Form einer erhöheten Thätigkeit, als ein Reizungs- und Erregungszustand in diesem System, vorzugsweise im arteriellen Theile desselben. Die Entzündung charakterisirt sich als ein örtlicher, auf eine kleine oder gröfsere Stelle beschränkter Reizzustand des Gefäfssystemes, welcher die Neigung zur Hervorbringung von örtlichen Abnormitäten der Reproduction enthält und oft aus dem Fieber besteht, öfter noch Fieber erzeugt. Der Krampf stellt gewissermaafsen den Gegensatz der Entzündung und des Fiebers dar. Er geht vorzugsweise von dem Nervensysteme aus, hat aber seinen Sitz in dem irritabeln und contractiven Fasergewebe. Daher bestehen die Symptome der Krämpfe in abnormen Contractionen und in einer anomalen Neigung der organischen Substanz und der Verdichtung derselben (sic!)." Das Fieber, die Entzündung und der Krampf üben wichtige Einflüsse auf einander aus. Ehe sich das Fieber entwickeln kann, mufs es oft einen Kampf mit dem Krampfe (als Fieberfrost erscheinend) bestehen. Die Entzündung hängt mit dem Fieber innig zusammen, geht aus dem Fieber her-

vor, kann aber auch das Fieber erzeugen. Der Krampf, wenn er zur Entzündung und zum Fieber hinzutritt, kann diese in ihrem Verlaufe zum Stehen bringen, sie auf ihrer Acme erhalten, das Fieber aber hemmen und stören.»

Später wird folgende Definition des Fiebers gegeben: Die Krankheitsform und Krankheitsnatur (denn das Fieber ist Beides), welche sich uns als Fieber offenbart und sich als ein bekanntes, vielseitig verschiedenes Allgemeinleiden des Organismus uns darstellt, sich aber doch stets am deutlichsten im Systeme der Irritabilität, im Blutgefäfssysteme, mehr oder weniger aber auch im Nervensysteme und im vegetativen, reproductiven Systeme auf verschiedene Weise, durch Störungen der Functionen dieser Systeme zu erkennen gibt, gründet sich, was ihre allgemeinste, unter allen Umständen beibehaltene, nächste Ursache betrifft, auf eine hervorragende, oft krankhafte, bisweilen von der Naturkraft ausgehende Steigerung der dem Herzen und den Blutgefäfsen inne wohnenden, naturgemäfsen, specifischen Irritabilität, und besteht in dem Auftreten und den Aeufserungen einer Irritation, eines Reizzustandes des Herzens und der Gefäfse, der sich in den übrigen Hauptsymptomen auf verschiedene Weise reflectirt und mit den Abnormitäten in diesen Systemen bald gleichzeitig erscheint, oder mit jenen Abnormitäten in einer causalen oder secundären Verbindung steht, stets unter allen Umständen aus sichern Zeichen, die das Gefäfssystem und die Blutbewegung liefern, erkannt werden kann. Dieser Definition folgt eine Würdigung der einzelnen Symptome, und Einiges über die Ursachen des Fiebers.

Der Natur, dem Charakter und den entfernten Ursachen nach, theilt der Verf. die Fieber folgendermaafsen ab:

1. Das active Fieber.
2. Das hypersthenische Fieber und dessen wichtigste Modification, das entzündliche.
3. Das Reizfieber.
4. Das Nervenfieber und nervöse Fieber.

5. Das venöse Fieber.
6. Das exanthematische Fieber.
7. Das typhöse Fieber.
8. Das Faulfieber.
9. Das purulente Fieber.
10. Das hectische Fieber.
11. Das phthisische Fieber.
12. Das colliquative Fieber.
13. Das catarrhalische und rheumatische Fieber.
14. Das Wechselfieber.

Diese (confuse) Eintheilung versichert der Verf. darum gewählt zu haben, weil sie den Bedürfnissen des Praktikers am besten entspreche. S. ist fest überzeugt, dafs dem Praktiker diese Eintheilung willkommen sein werde, denn sie führe ihn zur Erkenntnifs dessen, was ihn in seinem Heilverfahren leiten, ihm die sichersten Heilanzeigen an die Hand geben und seine Diagnose erleichtern soll. (Wann werden doch gewisse Leute aufhören, den Praktiker als einen rohen, jeder wissenschaftlichen Darstellung und Anordnung feindlichgesinnten Empiriker sich zu denken? Manchem mag es allerdings bequem erscheinen, allen Fortschritten der sogenannten theoretischen Wissenschaften fremd zu bleiben, unter dem Vorwande, dergleichen habe auf die Praxis keinen Einfluſs, störe selbst darin. Stets aber wird derjenige, der sich des Grundes seines Thuns und Treibens bewufst ist, den Vorzug haben vor dem gedankenlosen Handwerker, der so und nicht anders handelt, weil er keine andere Handlungsweise kennt, die gewohnte aber ihm und seinem Vater und Grofsvater genützt hat.)

Alle diese sogenannten Fieberarten sind nun ihren Symptomen, ihrem Verlaufe, ihren Ursachen, ja selbst ihrer Heilart nach geschildert. Dann folgt eine Erörterung über die Entzündung im Allgemeinen, nebst speciellen Expositionen über active, passive, hypersthenische, asthenische,

venöse Entzündung. Hieran reiht sich der Abschnitt über den Krampf.

Der dritte Hauptabschnitt behandelt die Anomalieen der Vegetation und Reproduction im Allgemeinen. Dahin gehören: die Krankheiten der Verdauung (Lienterie), die der Assimilation und Chylification (Atrophie, Vollsaftigkeit und Hypertrophie), die Krankheiten welche sich auf eine qualitativ-abnorme Erzeugung und Bereitung des plastischen Prinzipes bilden und als Kakochymieen hervortreten, oder auch als Hektiken (Skrofeln, Rhachitis), die Krankheiten, welche in der Assimilation und Chylification als Hektiken hervortreten (pituitöse Hektik, Milchhektik, Galaktirrhöe, Milchruhr, Harnruhr), die Anomalieen der Blutbereitung und Blutcrasis und die daraus hervorgehenden Krankheitszustände (Chlorose, seröse oder wässerige Dyscrasie des Blutes, venöse Dyscrasie des Blutes), die Krankheiten, denen wichtige Anomalieen des Vegetations- und Bildungsprozesses zum Grunde liegen (Aftergewebe, Tuberkelgewebe [Lungenschwindsucht, Halsschwindsucht, Gebärmutterschwindsucht, Leberschwindsucht, Nieren- und Blasenschwindsucht], Markschwammgewebe [Markschwammlungensucht, Blutschwammkrebs der Gebärmutter], Skirrhusgewebe [Skirrhus des Magens, Pancreas und Nahrungcanales, des Uterus], Erweichung der Gewebe [Wasserkrebs, Erweichung des Magens, des Lungengewebes, der Gehirnsubstanz, der Gebärmutter]).

Sollen wir nun kurz unser Gesammturtheil über dies Werk abgeben, so lautet dasselbe dahin, dafs der Verf. desselben weder mit den Fortschritten der allgemeinen, noch mit denen der speciellen Pathologie die zur Abfassung einer Diagnostik nöthige Bekanntschaft verräth.

— *a* —

VI.

Symbola ad curationem Phthiseos emendandam. Commentatio qua viro perillustri Christoph. Guilielmo Hufeland doctoratus in medicina impetrati semisecularia gratulatur Universitas Literarum Regiomontana interprete Ludovico Guilielmo Sachs Facultatis Medicae h. t. Decano. Regiomonti 1833. Prostat apud fratres Borntraeger. 4. pp. 24.

Nachdem der Verf. die Verdienste der neuern Zeit um die Vervollkommnung der pathologischen Anatomie der Respirationsorgane und der Diagnostik ihrer Krankheiten gewürdigt, sucht er nachzuweisen, wie die als Phthisis bezeichnete Krankheit, deren Wesen eine Erweichung der früher gebildeten Tuberkeln ist, ihren Grund in einer schleichenden Entzündung habe. Anatomische Untersuchungen hätten ja selbst das Vorhandensein dieses entzündlichen Prozesses dargethan. Auf Mäfsigung und Heilung desselben müsse des Therapeuten Hauptaugenmerk gerichtet sein. Als das sicherste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes, fährt er fort, habe sich ihm ein strenges diätetisches Regimen bewährt. Sehr gefährlich sei es, dem Verlangen der Phthisiker nach reichlicher Speise nachzugeben. Ihr Genufs, wenn er nur etwas reichlich sei, verstärke das gefährliche hektische Fieber, und der Husten vermehre die schlimmen colliquativen Secretionen und die Magerkeit, störe den Schlaf, hindere die Resorption der Krankheitsmaterie. Das Gegentheil von alle dem bewirke eine sparsame Kost, die nicht auf einmal, sondern nach und nach gereicht werden müsse.

i.

VII.

Ueber das Gift der Fische, mit vergleichender Berücksichtigung des Giftes von Muscheln, Käse, Gehirn, Fleisch, Fett und Würsten, so wie der sogenannten mechanischen Gifte; von Herm. Friedr. Autenrieth, Dr. und Prof. der Medicin, der Kaiserl. Leopoldinischen Academie der Naturforscher zu Bonn, der Wernerschen naturhistorischen Gesellschaft in Edinburgh, der mineralogischen in Petersburg, der Kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau, so wie der medicinischen und chirurgischen Gesellschaften zu Edinburgh, Inverneſs, Moskau und Wilna correspondirendem, ordentlichem und Ehrenmitgliede. Tübingen, bei C. F. Osiander. 1833. 8. VI u. 287 S. (22 Gr.)

Dies verdienstvolle Werk beginnt mit einer Aufzählung der verschiedenen Arten von Fischen, deren Genuſs schon Vergiftungszufälle nach sich gezogen haben soll. Alle diese Thiere sind nach ihren Familien namentlich aufgeführt; die Schriftsteller, die ihrer als nachtheilig gedenken, sind citirt, selbst die einzelnen Erscheinungen von Vergiftung eingeschaltet. Sind gleich einzelne Arten vorzugsweise als nachtheilig hervorgehoben, so zeigt sich doch bald, daſs Fische aus allen Ordnungen und allen Familien sehr schädlich geworden sind. Der Untersuchung der Verhältnisse, unter welchen das Fischgift erzeugt wird und seine Wirkungen äuſsert, ist des Werkes zweiter Abschnitt gewidmet. Nicht die äuſsere Gestalt ist es, die das Vorhandensein giftiger Eigenschaften andeutet, es sind nicht bestimmte Wohnplätze, die sie hervorrufen: sie haben vielleicht theilweise ihren Grund in der eigenthümlichen Beschaffenheit der organischen Grundmischung dieser Thier-

klasse, die wenigstens zu krankhaften Zuständen Prädisposition erwecken könnte. Das Fischblut zeichnet sich einerseits durch ein gröfseres Vorherrschen von Wasserstoff und Kohle, andererseits durch geringeren Stickstoffgehalt vor dem Blute der warmblütigen Thiere aus. Eine nothwendige Folge hiervon ist auch eine veränderte Zusammensetzung ihres Fleisches. Das Fischfleisch nähert sich seiner Natur nach weit mehr dem verhältnifsmäfsig stickstoffärmeren, aber hydrogenreicheren Eiweifsstoff, als dem Faserstoffe, und scheint sogar bei manchen Fischen, welche ein ausgezeichnet schleimiges Fleisch besitzen, auf einer sehr niedrigen Stufe der Organisation zu stehen. Es ist weicher, schwammiger, lockerer als das der höheren Thierklassen; es geht weit schneller in Fäulnifs über, bei welcher zum Unterschiede vom Fleische der warmblütigen Thiere der Wasserstoff weniger mit Stickstoff zu Ammonium, als besonders auch mit dem in beträchtlicherer Menge vorhandenen Phosphor zu gephosphortem Wasserstoffgas eine Verbindung einzugehen pflegt; namentlich findet sehr schnell Fäulnifs bei den Fischen mit schleimigem Fleische statt. Bei allen Fischen aber ist, wenn sie faulen, der Geruch nach gephosphortem Wasserstoffgas in hohem Grade wahrnehmbar. Uebrigens kündigt sich bei ihnen das Vorherrschen von Wasserstoff auch schon während ihres Lebens durch einen eigenthümlichen Geruch an, der bei manchen Arten, wie z. B. bei verschiedenen Haien, jederzeit durch seine Stärke sich auszeichnet, bei anderen Fischen dann mehr wahrgenommen wird, wenn sie in einem mit Kohlenwasserstoffgas geschwängerten Sumpfwasser gelebt haben. Was endlich das Fett der Fische betrifft, welches, worauf schon seine gröfsere Flüssigkeit hinweiset, vorzüglich aus Elaine besteht, so oxydirt es sich weit leichter, als anderes Fett, und zeigt bei seinem Ranzigwerden einerseits ein stärkeres Hervortreten von einer gesäuerten Kohle, andererseits eine leichtere Entwickelung von riechenden Wasserstoffprodukten. Bei diesen auffal-

lenden chemischen Verhältnissen kann es dann nicht anders sein, als dafs der ausschliefsliche Genufs von Fischen eine von der, welche andere Fleischnahrung zeigt, verschiedene Wirkung beim Menschen zur Folge hat. So leicht verdaulich auch das Fischfleisch im Allgemeinen ist — eine so angemessene Speise, besonders für Leute, die eine sitzende Lebensart führen, es auch darbietet, so wenig verleihet es, wenn es ausschliefslich genossen wird, dem Blute den erforderlichen Grad von Plasticität, den Muskeln die gehörige Kraft; bei seiner verhältnifsmäfsigen Armuth an Stickstoff erzeugt es mehr Lymphe, als Blut, und eben dadurch auch mehr Anlage zu Zersetzungskrankheiten, die ihren Sitz vorzüglich im farblosen Theile der Säftemasse haben. Hierzu kommt denn noch von einer anderen Seite her eine Wirkung eigener Art, nämlich eine ganz besondere Beziehung zum äufsern Hautsystem, welche hauptsächlich wol von jenem den Fischen eigenen Geruchsprinzipe herrührt. Schon Huxham machte die Beobachtung, dafs der Schweifs solcher Menschen, die vorzugsweise von Fischen sich nähren, ungewöhnlich stinkend ist. Fischnahrung disponirt ferner gerne zu Hautkrankheiten, welche einen leprösen Charakter an sich tragen. So zeigt also die Erfahrung, dafs Fischnahrung schon im Allgemeinen nicht ohne nachtheilige Folgen ist, namentlich auch gern zu Indigestion und möglicherweise durch den schwächenden Einflufs auf die Nerven der Verdauungsorgane selbst zu kaltem Fieber Veranlassung gibt. Besonders aber ist es das Fett der Fische, welches so häufig der Gesundheit schadet und auch wieder, wie das schleimige Fischfleisch, für sich schon die Verdauungswerkzeuge dergestalt angreifen kann, dafs Anfälle von kaltem Fieber, oder wenigstens Rückfälle desselben, leicht dadurch erzeugt werden. Aufserdem aber scheint dasselbe gelbe, unangenehm bitter schmeckende Extract von Heringsgeruche, welches Wurzer im Leberthran fand, auch im frischen Fette vieler Fische enthalten zu sein, und nicht selten, wenn die-

ser Stoff in höherem Grade entwickelt ist, oder eine starke Empfänglichkeit im Menschen antrifft, vermöge einer Mischung von reizendem und erschlaffendem Eindruck auf den Darmkanal Zufälle von Brechruhr hervorzubringen, welche, zumal da er selbst schon eine besondere Beziehung zur Haut hat, die Haut gerne in Mitleidenschaft ziehen und zu rothlaufiger Entzündung derselben Veranlassung geben. Hier zeigt sich dann ein sichtbarer Uebergang in eigentlich giftige Wirkung, doch fehlt noch zu dieser letztern eine nicht im Verhältnifs zur vorausgehenden Aufreizung stehende Erschöpfung der Kräfte. Durch einen tiefern Zersetzungsprozefs aber, namentlich durch Fäulnifs, können die Fische wahrhaft giftig werden. Aber völliger Fäulnifsprozefs scheint es keinesweges immer zu sein, was das Gift erzeugt, denn es gibt der Fälle zu viele, wo ganz faule Fische ohne allen Nachtheil für die Gesundheit zur Nahrung dienen. Es kann also nur eine besondere Modification der Fäulnifs sein, welche Gift erzeugt. Von welcher Art aber diese sei, und durch welche Umstände sie bedingt werde, läfst sich bis jetzt eben so wenig mit Bestimmtheit angeben, als es beim Fleisch- und Fettgift der warmblütigen Thiere möglich ist; vielleicht dafs sie im Allgemeinen dann eher statt findet, wenn der Zutritt der atmosphärischen Luft mehr abgehalten ist. Fäulnifs eigener Art ist also eine Quelle der giftigen Entmischung der Fischbestandtheile, allein nicht die einzige. Bei weitem häufiger ereigneten sich Vergiftungszufälle auf den Genufs von frischen Fischen.

Am leichtesten liefse sich die Sache hier erklären, wenn man annähme, das Gift sei solchen Fischen, wie den giftigen Schlangen, schon von Natur eingepflanzt, aber auch dieser Erklärung widerspricht die Erfahrung. Es gibt wahrscheinlich keinen einzigen Fisch, der immer giftig wäre. Somit müssen es mehr zufällige oder wechselnde Einflüsse sein, welche unmittelbar oder mittelbar jene giftige Entmischung des Fischfleisches bewirken, die entwe-

der

der schon während des Lebens der Fische statt findet, oder wenigstens sogleich nach ihrem Tode, ehe sie in eigentliche Fäulnifs übergehen, eintritt. Nach diesen Erörterungen geht der Verf. zur Beantwortung der Frage über, ob nicht besondere Verhältnisse von Seiten des Aufenthaltes der Fische zu ihrem Giftigwerden vorzugsweise disponiren. Mit sehr wenigen Ausnahmen, wohin blofs einzelne Beobachtungen von nachtheiligen und nicht einmal giftigen Wirkungen des Aal, Wels, Stint, Hecht, Karpfen, der Schleie, der Barbe und einiger unbekannten abyssinischen Fische gehören, sind es vorzugsweise die Seefische, welche giftige Eigenschaften erlangen. Es mufs also im Allgemeinen schon das Seewasser an sich mittelst eines besonderen Einflusses auf die Organisation der Fische einen Grund enthalten, warum in den in ihm sich aufhaltenden Fischen so gerne ein giftiges Prinzip sich entwickelt. In dieser Hinsicht nimmt zunächst sein Salzgehalt die Aufmerksamkeit in Anspruch; allein weit entfernt dafs dieser, wenn er gröfser ist, deshalb angeschuldigt werden könnte, scheint eher ein gewisser Grad von Verminderung desselben mit zur Hervorbringung des Fischgiftes beizutragen. Ein zweites Verhältnifs, das der Beachtung werth sein möchte, ist das Bewegtsein des Wassers; ein stagnirendes, mit zersetzten organischen Produkten angehäuftes Wasser scheint ebenfalls eine schädliche Einwirkung der in demselben lebenden Fische auf fremde Organismen zu veranlassen. Allen Fischen, die in einem solchen Wasser sich aufhalten, theilt sich ein schlechter Geschmack mit: sie bekommen aufserdem ein weiches, schleimig-fettes Fleisch.

Der Verf. widerlegt nun die Ansichten, als vermöchten vulkanische Ausdünstungen oder die Auflösung von metallischen Giften im Meerwasser die eigentliche Ursache des Fischgiftes zu werden. Besonders häufig hatte man, vielleicht wegen der grünen Gräthen einiger Fische, in dieser Beziehung das Kupfer in Verdacht. Bei der Unhalt-

barkeit dieser Hypothesen versuchten Einige von einer anderen Seite aus eine Erklärung, die in gewisser Hinsicht weit mehr für sich zu haben scheint, in sofern dadurch begreiflich würde, warum unter den Fischen einzelne Arten zum Giftigwerden besonders gern disponiren. Man hat nämlich die Entstehung des Giftes einer bestimmten Nahrung der Fische zugeschrieben, eine Ansicht zu der die vermeintliche Beobachtung führte, dafs der Sitz des Giftes ausschliefslich in den Verdauungswerkzeugen sei. Allein schon diese Annahme vom Sitze des Giftes ist irrig. Das Gift der Fische kömmt zwar wirklich bisweilen in einzelnen Theilen des Fischkörpers stärker entwickelt vor, als in den übrigen, aber diese Theile stehen entweder mit dem Nahrungskanal, und folglich mit den etwa aufgenommenen giftigen Nahrungsmitteln in gar keinem Zusammenhange, oder sie sind, wenn sie auch zu den Verdauungswerkzeugen gehören sollten, keinesweges der Einwirkung solcher Nahrungsmittel unmittelbar und vorzugsweise vor andern Organen ausgesetzt. So zeigt sich das Gift bei den Barben und Hechten besonders stark im Rogen entwickelt; bei den Thunfischen bildet es sich zuerst um die Gräthen herum aus; im Kopfe vorzüglich soll es vorkommen beim Spitzmaul, dem grofsschuppigen Drachenkopf, dem europäischen Wels u. s. w. Demnach läfst sich aus dem Sitze des Giftes durchaus kein Beweis für die Erzeugung desselben durch Schädlichkeiten, welche der Fisch etwa verschluckt hätte, entnehmen. Aber es gibt auch, wenn man weiter in die Sache eingeht, noch andere Umstände, die, die angeschuldigten giftigen Nahrungsmittel selbst betreffend, den Ungrund einer solchen Vermuthung genugsam erweisen. Theils fressen die giftigen Fische keine giftige Pflanzen und Thiere, theils finden sich diese nicht in den Gegenden, wo jene vorkommen, theils zeigen sich nicht immer, sondern nur selten schädliche Fische in jenen Gegenden, die reichlich mit schädlichen Pflanzen u. s. w. versehen sind. Es dürfte daher mit Bestimmtheit anzu-

nehmen sein, dafs die Nahrung der Fische keinen Antheil an der Hervorbringung des in ihnen sich entwickelnden Giftes hat, und wir bleiben bis jetzt noch ganz ohne Aufschlufs über die Entstehung des Giftes bei frischgefangenen Fischen, da auch das, was von dem Einflusse einer gewissen Beschaffenheit des Seewassers gesagt wurde, nicht ausreicht. Unbeantwortet bleibt immer noch der nächste und hauptsächlichste Grund des Giftigwerdens, so wie die Frage, woher es kömmt, dafs giftige Fische selbst in den Tropen bei sonst gleichen äufseren und örtlichen Verhältnissen, doch nur in gewissen Gegenden angetroffen werden, und dafs auch die giftigsten blofs zu gewissen Zeiten verderblich sind. Die gemeinschaftliche Ursache hiervon kann nirgend anderswo gesucht werden, als in einer solchen periodischen Veränderung der Lebensverhältnisse der Fische selbst, mit welcher zugleich die Wahl eines besonderen Aufenthaltes verknüpft ist, und diese finden wir denn wirklich im Fortpflanzungsgeschäfte der Thiere. In dem Einflusse dieser Verrichtung auf die Leibesbeschaffenheit der Fische liegt der eigentliche und hauptsächlichste Grund ihrer giftigen Entmischung.

Aus den vom Verf. aufgeführten Thatsachen geht nun zunächst wirklich hervor, wie das Giftigwerden der Fische in nächster Beziehung steht zur Zeit ihres Laichens, welche auf der nördlichen Erdhälfte meistens in den Anfang der warmen Jahreszeit, überhaupt aber in dieselbe fällt. Wegen unserer mangelhaften Kenntnifs der Naturgeschichte der in der südlichen Erdhälfte vorkommenden Fische kann man für sie dies Gesetz nicht geltend machen. Aber noch andere Thatsachen bestätigen die vorgetragene Ansicht. Abgesehen davon, dafs es sonst schwer zu erklären wäre, warum das Gift bei manchen Fischen gerade nur im Rogen enthalten ist, wie bei der Seetrutsche, beim Barben, beim Hecht und Blei, so ist es eine allbekannte Erfahrung, dafs das Fleisch der meisten Fische durch das Laichen verschlechtert und bisweilen ganz ungeniefsbar

wird. Es nimmt dadurch nicht nur oft einen ekelhaften Geschmack an, sondern wird auch weicher und mehr oder weniger schmutzig gefärbt, mit einem Worte, es zeigt bei allen Fischen einen gröfseren oder geringeren Grad von Entmischung. Dazu kömmt nun noch sehr häufig, dafs dieser Zustand in wirkliche, deutlich ausgesprochene Krankheit übergeht. Beim Blei entzündet sich gerne der Bauch und schwillt an, während der übrige Körper abzehrt. Der Rogen selbst wird gallertartig und durchs Kochen, statt wie sonst eine rothe oder gelbe Farbe anzunehmen, in einen weifsen Brei verwandelt. Unter einer Menge anderer vom Verf. angeführter Beispiele bemerken wir nur, dafs die Salmen sich oft überall mit Blasen bedecken, wenn sie ihre Eier werfen. Solche kranke Thiere zeigen sich dann leicht für die Gesundheit höchst nachtheilig. In Irland sah man auf den Genufs von dergleichen Salmen aussatzartige Ausschläge entstehen, und der Rogen von kranken Barben erregte lepröse Beulen und Geschwülste. Da nun unter den Tropen noch andere Umstände eine intensive Entmischung des Fischfleisches begünstigen, so dürfte es als erwiesen anzunehmen sein, dafs, während das Laichen in kälteren Ländern das Fleisch gewöhnlich blofs verschlechtert, dasselbe unter den Tropen wirkliches Gift erzeugt, und zwar ein um so stärkeres, je ausgesprochenere Zeichen von Krankheit durch das Fortpflanzungsgeschäft in den Fischen hervorgerufen werden. Befördert wird die Giftbildung durch die Gröfse der einzelnen Fische, in so fern bei gröfserer Masse auch ausgezeichnetere Zersetzung möglich ist; wenigstens will man bei den Bodianfischen, beim Königsfisch und Barracuda die Erfahrung gemacht haben, dafs die von ungewöhnlicher Gröfse am häufigsten giftig seien.

Die Frage, warum nicht alle Arten von Fischen gleiche Anlage zum Giftigwerden zeigen, ungeachtet sie dem Anscheine nach den gleichen inneren und äufseren Einflüssen, oder wenigstens den meisten derselben ausgesetzt sind,

warum man von der Mehrzahl der Arten kein einziges Beispiel von einer durch sie bewirkten Vergiftung kennt, während bei andern dies nur in seltneren Fällen sich ereignet, bei noch anderen dagegen so häufig, dafs man billig Bedenken tragen sollte, sie zur Speise zu wählen — diese Frage gesteht der Verfasser nicht beantworten zu können. —

Bei näherer Betrachtung der Zufälle, welche auf den Genufs schädlicher Fische eintreten, zeigt sich eine auffallende Verschiedenheit in der Wirkung des Fischfleisches, die sich auf mehre differente, jedoch keinesweges scharf getrennte Zustände zurückführen läfst. In dem einen Falle sind es mehr Symptome von einfach gestörter Verdauung, bei denen die Krankheit stehen bleibt, in dem andern gesellt sich zu denselben eine ungewöhnlich starke Aufreizung im Gefäfs- und Nervensysteme, und im dritten finden wir den Ausdruck von tiefster Schwäche und Lähmung bei den krankhaften Erscheinungen hereingebrochen.

Schon in denjenigen Fällen, wo die Fischspeise blofs den Magen verdirbt, wo aufser Ekel, Mattigkeit, Schaudern, Druck in der Magengegend, öfterem Aufstofsen, gelegentlichem Erbrechen, Durst und Eingenommensein des Kopfes, keine bedeutendere Beschwerden statt finden, zeigen sich je nach der Individualität der Kranken oder der Beschaffenheit der Speise zwei Richtungen, nach welchen sich die krankhafte Störung weiter zu entwickeln vermag, nämlich entweder in Folge des einfach schwächenden Eindruckes, den die Gefäfsnerven erlitten haben, eine ausschliefsliche Beziehung zu diesen (kaltes Fieber z. B.), oder auf den Eindruck den die weichen Nerven überhaupt erlitten haben, folgt einige Aufreizung in diesen, die sich auch auf die harten Nerven überträgt und einerseits zu einer gewissen Entmischung des serösen Theiles der Säftemasse, andererseits zu mehr oder weniger starken Gliederschmerzen Veranlassung gibt. In ersterer Beziehung entsteht, durch bittern Geschmack und gelbliche Trübung der

Sclerotica angezeigt, rothlaufartige Entmischung und Pigment, das nicht nur einen näheren Antheil der Leber beurkundet, sondern als fremdartiger Reiz gelegentlich Anschwellen der lymphatischen Drüsen und selbst einen erysipelatösen Hautausschlag bald mit, bald ohne Begleitung von Fieber bewirkt. Dann aber geht auch die Krankheit unmittelbar in den zweiten Zustand über, der der Ausdruck der Wirkungen des eigentlichen Fischgiftes ist. Diese gründen sich auf eine Aufreizung des Gefäfssystemes, welche gleichzeitig mit einem mehr oder weniger schwächenden Eindruck auf das Nervensystem verbunden ist. Je nachdem nun die Gefäfsaufregung bald nur in vermehrter Secretion des Darmkanales sich ausspricht, bald das Gefäfssystem im Allgemeinen betrifft, entstehen die zwei verschiedenen Formen des Vergiftungsprozesses, welche der Verf. als die cholerische und die scarlatinöse bezeichnet. Beide können übrigens in den Zustand der Nervenlähmung übergehen.

Bei der cholerischen Form stellen sich meist einige Stunden nach dem Genusse des Giftes schneidende Bauchschmerzen ein, die bald unerträglich werden. Damit ist Ekel, Druck in der Magengegend, Gefühl von Brennen im Magen, oder wirklicher Magenschmerz verbunden. Der Kranke empfindet eine ungewöhnliche innere Hitze, und wird vom heftigsten Durst gequält. Der Mund ist trocken, manchmal auch die Empfindung von Wundsein im Schlunde und Metallgeschmack vorhanden. Angst, Bangigkeit und ein innerstes Krankheitsgefühl verrathen die Stärke und Gefahr des erlittenen Eindruckes. Bald gesellt sich zu diesen Beschwerden auch angestrengtes Erbrechen und häufiger Durchfall, unter Begleitung von kaltem Schweifs und Kälte der Hände und Füfse; der Puls wird schnell, ungleich und schwach, manchmal kaum wahrnehmbar. Ueberhaupt erscheint bei dieser Form von Vergiftung die Gefäfsaufreizung in der Regel unbedeutend und mehr örtlich auf die innere Oberfläche des Darmkanales eingeschränkt;

dagegen nimmt das ganze Nervensystem aus Mitleidenschaft desto gröfseren Antheil an der krankhaften Störung. Es entsteht Schwindel, es kommen Anwandelungen von Ohnmacht. Einerseits hat der Kranke ein lästiges Gefühl in den unteren Gliedmaafsen, Gliederschmerzen, und nicht selten eine juckende Empfindung auf der Haut, mit welcher Spuren eines Hautausschlages oder ein Wundwerden der Haut verbunden sind. So dauert der Zustand oft viele Tage hindurch, bis endlich das Nervenleiden in Lähmung, bald in Hemiplegie des Körpers, bald in Paraplegie der unteren Extremitäten, bald in Taubheit oder Gesichtsverdunkelung übergeht, und zugleich ein jauchiger oder eiterartiger Ausfluſs aus irgend einer Stelle der Haut den Vergiftungsprozefs beschliefst. Erst nach langer Zeit erholt sich der Kranke allmälich wieder.

Dies sind die Zufälle, wie sie zum Theil schon bei uns, jedoch in leichterer Schattirung, auf den Genufs von Barben-, Blei- und Hechtrogen, ferner auf den Genufs vom Steifbart, besonders aber in den Tropen auf den vom Meeraal und Evertsen erfolgen. An sie schliefsen sich, den Uebergang der cholerischen Form in die paralytische bildend, die gefährlicheren Erscheinungen an, welche die Vergiftung durch den bunten Aal, den glatten Beinfisch, den giftigen und gefleckten Stachelbauch begleiten. Hier überwiegt denn der lähmende Eindruck auf die Nerven dergestalt, dafs die Symptome von Aufregung kaum mehr wahrgenommen werden, hier trägt Alles das Gepräge der tiefsten Erschöpfung. Nach dem Genufs der Fischspeise empfindet der Unglückliche ein zunehmendes Sinken der Kräfte; von Schauder, Ekel, Bangigkeiten, Schwindel und Fühllosigkeit ergriffen, mit kaltem Schweifse bedeckt, fällt er wiederholt in Ohnmacht; es brechen Zuckungen aus, manchmal stellt sich Irrereden ein, und ein schmerzloser Tod erfolgt in kürzester Zelt. Nur in denjenigen Fällen, wo eine weniger lähmende Wirkung des Giftes noch einige Aufreizung im Darmkanale erlaubt, fin-

det auch Erbrechen von Blut oder von einer klebrigen Materie statt.

Mit nicht minderer Sorgfalt schildert der Verf. nun die Zufälle der scarlatinischen Form der Fischvergiftung, wie sie mehr oder weniger, und manchmal mit stärkerer Annäherung zur cholerischen Form auf den Genufs vom otahaitischen Aal, Cabeljau, blauen Stutzkopf, Giftbarsch u. s. w. sich einzustellen pflegen. Den Anfang der Scene macht, gewöhnlich ganz kurze Zeit nach der Mahlzeit, eine plötzliche, stürmische Aufregung des Gefäfssystemes mit starkem Blutandrange nach dem Kopfe. Während die Carotiden klopfen, die Augen sich röthen und von Säfteandrang strotzen, empfindet der Erkrankte Schwindel und die heftigsten Kopfschmerzen, wie wenn der Kopf bersten wollte. Das Auge rollt wild in seiner Höhle, und die Augenlider werden krampfhaft aufgerissen. Gleichzeitig schwillt das Gesicht, schwellen Rumpf und Glieder auf, eine Scharlachröthe oder ein nesselartiger Ausschlag überzieht unter lästigem Brennen und Jucken den ganzen Körper. Seltener erheben sich Blättchen oder Blasen auf der Haut. Taucht der Kranke zur Linderung seiner Hitze die Hände in kaltes Wasser, so fühlt er jederzeit ein eigenes stechendes Prickeln in denselben, so wie auch in der Nase. Mit diesem Ausbruche ist einerseits Fieber mit hartem häufigen Pulse, mit Beengung auf der Brust und allgemeinem Zittern, andererseits heftiges Gliederreifsen, oft unter Begleitung von Rückenschmerzen, oder bisweilen selbst Fühllosigkeit und gänzliche Unbeweglichkeit der Glieder verbunden. Aber auch die innere Oberfläche des Körpers nimmt jetzt, doch immer in weit geringerem Grade, als bei der cholerischen Form, Antheil an der krankhaften Aufregung. Es stellen sich Magen- und Bauchschmerzen ein, und bald folgt Würgen, Erbrechen und Durchfall. Mit diesen Ausleerungen nimmt übrigens in leichteren Fällen der Erethismus der Gefäfse allmälich wieder ab, die Hautgeschwulst sinkt, der Puls verliert seine Härte

und wird kleiner, später kömmt ein wohlthätiger Schweifs, der die im Ganzen nur kurz dauernde Krankheit beendigt; doch pflegt häufig eine Abschuppung der Oberhaut auch hier nachzufolgen.

Nicht so rasch geht es dagegen mit der Genesung in jenen schweren Fällen, welche auf den Genufs vom Sackflosser, vom Barracuda und der Borstenflosse sich ereignen. Abgesehen davon, dafs dann die vorerwähnten Zufälle in der Regel weit heftiger sind, dafs die Hitze glühend, das Jucken unerträglich, der Kopf- und Bauchschmerz wüthend ist, dafs der Schwindel oft bis zum rauschartigen Taumel mit Verdunkelung des Gesichtes gesteigert ist und der Ausschlag mehr Frieselform annimmt, kommen auch noch weitere Symptome zum Vorschein. Namentlich sind es die fürchterlichsten Krämpfe in den Gliedern und den Baucheingeweiden, eine eigene Zusammenschnürung im Schlunde mit stechendem Brennen darin, häufig auch schmerzhafter Zwang beim Stuhlgang und von Nervenphlogose des Blasenhalses abhängende Strangurie, wodurch sich solche schwerere Fälle auszeichnen. Bisweilen gesellt sich hierzu sogar eine Bildung von gallichtem Pigmente, wie sie beim Schlangengift und selbst beim Arsenik schon beobachtet worden ist; der Harn zeigt alsdann gelbe Färbung, der Schweifs färbt die Leinewand gelb, und der ganze Körper überzieht sich mit dem Anstrich der Gelbsucht. In seltenen Fällen verfallen auch die Speicheldrüsen in krankhaften Zustand, schwellen an und secerniren stärker als gewöhnlich. Besondes lästig aber sind noch für den Kranken schiefsende Schmerzen in den geschwollenen Gelenken der Knieen, der Handwurzeln und des Vorderfufses, oder manchmal auch in der Beinhaut der cylindrischen Knochen. So schwankt der Kranke längere Zeit zwischen Leben und Tod, bis endlich die Heftigkeit der Zufälle abnimmt; mit dieser Veränderung erfolgt eine Abschuppung der Haut an verschiedenen Stellen des Körpers; die Haare gehen aus, und selbst die Nägel fallen ab.

Häufig kömmt hierzu noch die für den typhösen Prozefs so günstige Krise der Abscefsbildung, jedoch bei der Vergiftung durch Fische, im Gegensatz zum Typhus, wo mit dem Erscheinen von Furunkeln auch völlige Genesung bewerkstelligt ist, mit dem Unterschiede, dafs es eher eine mit den Wirkungen des Schlangengiftes vergleichbare eiterartige Auflösung des Zellgewebes unter der Haut, besonders unter den Fufssohlen oder an den Händen, als Bildung von eigentlich phlegmonosem Abscesse ist. Unter diesen Umständen hat diese Eiterung kaum kritische Bedeutung, und wirklich bleiben auch lange Zeit noch Schmerzen und Krämpfe in den Gliedern, Lähmung derselben, eine brennende Empfindung in den Fufssohlen und allgemeine Erschöpfung des Körpers zurück. Ja was höchst merkwürdig und charakteristisch für das Fischgift ist, sowol jene Gelenkschmerzen als auch die Abschuppung der Haut und das Ausfallen der Haare wiederholen sich oft eine Reihe von Jahren hindurch. In anderen Fällen ist übrigens der Ausgang noch weit unglücklicher, und der Kranke erliegt entweder schon der Heftigkeit der Krämpfe, wo denn Schlundröhre und Magen stark entzündet angetroffen werden, oder der tödtlichen Schwäche, welche der Eindruck des Giftes unmittelbar zur Folge hat, oder selbst später noch einer durch übermäfsige Eiterung der Haut eingeleiteten Auszehrung.

Die nach dem Genufs vom Stint und Stichling beobachtete paralytische Vergiftungsform zeichnet sich durch einen völligen Mangel an Aufreizungssymptomen aus. Der Tod erfolgt hier sanft und schmerzlos mittelst langsameren Hinschwindens der Kräfte nach einigen Tagen unter den Erscheinungen von einer Art von Trunkenheit, von Vergehen der Sinne, leichtem Irrereden, Ohnmachten, Unvermögen zu schlucken, weifsem Zungenbeleg, Fühllosigkeit der Glieder, und hin und wieder unter Zeichen von Blutauflösung.

Nach dieser sorgfältigen Aufzählung der verschiedenen

Krankheitssymptome, welche dem Genusse giftiger Fische folgen, geht der Verf. zur Beantwortung der Frage über, ob das Gift der Fische wirklich etwas Eigenthümliches habe, oder ob es in seiner Wirkung mit irgend einem anderen thierischen Gifte übereinstimme.

Zunächst gelangt er hier auf das Resultat, dafs das Muschelgift mit dem Fischgifte identisch, dafs auch eine cholerische, paralytische und exanthematische Form der Muschelvergiftung zu unterscheiden sei. Das Käsegift, zu dessen Betrachtung der Verf. dann übeegeht, hat gewöhnlich eine cholerische Krankheitsform zur Folge, die sich aber dadurch auszeichnet, dafs die Kopfaffection mit dem Bauchleiden gleichen Schritt hält, und dafs auf der anderen Seite nicht jene Beziehung zur äufsern Oberfläche bemerkbar ist — wie sie auch bei der cholerischen Form der Fischvergiftung immer noch durchblickt. — Sehr grofse Aehnlichkeit mit den Folgen des Fischgiftes zeigt sich noch in dem Genusse von giftigem Hirn, Würsten, Fleisch, Fett, Leber u. s. w., so dafs der Verf. das Gift der Fische als blofse Modification eines allen thierischen Giften gemeinschaftlich zum Grunde liegenden Giftstoffes betrachtet.

Bei der Uebereinstimmung der Wirkungen des Fischgiftes mit denen der angeführten thierischen Gifte, namentlich mit denen des Käse- und Hirngiftes, bei der Aehnlichkeit der Verhältnisse unter denen sie insgesammt erzeugt werden, glaubt der Verf. auch auf eine chemische Verwandtschaft des Fischgiftes mit denselben schliefsen zu können. Die eigenthümliche Beschaffenheit des aus Elaine bestehenden Fettes der Fische, die Uebereinstimmung mancher die Entstehung des Giftes betreffenden Verhältnisse, der scharfe Geschmack des giftigen Fleisches vom Thunfisch und selbst der Umstand, dafs das Fischgift besonders gerne entweder in den fettreichsten Organen des Thieres, wie dem Rogen, oder auch in dem Apparate der Galle, gleichsam eines natürlichen Welterschen Bitters, seinen

Sitz hat, machen es nicht unwahrscheinlich, dafs auch bei den Fischen der Grund ihres Giftigwerdens in der Bildung einer mit einem Pimelinartigen Stoffe verbundenen Fettsäure um so mehr zu suchen ist, als ein ähnlicher in dem auf Ganglien, Rückenmark und peripherisches Nervensystem so kräftig wirkenden Leberthran von Wurzer gefunden worden ist.

Der vierte Abschnitt enthält eine Aufzählung der verschiedenen Arten von Fischen, deren Stacheln man giftige Wirkung zuschreibt, ebenfalls mit ausführlichen Erzählungen der einzelnen Fälle.

Der fünfte Abschnitt ist der Untersuchung der Ursachen gewidmet, welche die durch die aufgezählten Fische versetzten Wunden ungewöhnlich bösartig machen. Der Verf. benutzt diese Gelegenheit, seine Ansichten über die sogenannten mechanischen Gifte überhaupt kurz auseinander zu setzen. Er hält dafür, dafs es durchaus keine wahrhaft mechanischen Gifte gibt, sondern dafs, wenn ein mechanischer Eindruck von unverhältnifsmäfsigen Folgen begleitet ist, dies keinesweges der inneren Natur des einzelnen verletzenden Körpers, sondern theils der Mitwirkung eines verunreinigenden Stoffes, theils der Art der durch den mechanischen Eindruck verursachten Gewebsverletzung, theils der Beschaffenheit des Organes, auf das er einwirkte, theils der Vielfältigkeit des Eindruckes, theils der Fortdauer der mechanischen Reizung, theils endlich dem Erregbarkeitszustande des Verletzten zuzuschreiben sei.

Was nun die durch Fische versetzten Wunden anbetrifft, so trägt in vielen Fällen die Menge der einzelnen Verletzungen etwas zu der unverhältnifsmäfsigen Stärke der nachfolgenden Zufälle bei. In anderen Fällen ist das Hauptgewicht auf den zerrissenen Zustand der verletzten Wunde zu legen, in anderen Fällen ist es wol Verunreinigung der Wunde, besonders durch den thierischen Schleim, was zu schlimmen Folgen Veranlassung gibt. Noch bestimmter aber tragen, wenn man auch auf eine

etwanige besondere Empfindlichkeit oder Reizbarkeit des Verwundeten keine Rücksicht nehmen will, zwei andere Verhältnisse zu der gröfseren Gefährlichkeit der durch die aufgeführten Fische verursachten Wunden bei, nämlich einerseits der Ort der Verwundung, in sofern es gewöhnlich Hände oder Füfse, also vorzugsweise sehnige Theile sind, die verletzt werden, und andererseits der Umstand, dafs viele der aufgeführten Fische Bewohner wärmerer Gegenden sind, wo Wunden überhaupt gerne einen gefährlichen Charakter annehmen. Somit habe man, meint der Verf., nicht nöthig, bei der Erklärung dieser Zufälle zu der Annahme eines mechanischen Giftes, das überhaupt nicht existirt, seine Zuflucht zu nehmen.

Im sechsten Abschnitte theilt der Verfasser seine Ansichten über die Behandlung der innerlichen Vergiftung, so wie der durch Fische verursachten äufseren Verletzungen mit.

Das ganze Werk trägt das Gepräge des angestrengtesten Fleifses und der gründlichsten Forschung. Mögen diese Mittheilungen hinreichen, auf den hohen Werth desselben aufmerksam zu machen!

u.

VIII.

Taschenbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie, mit Inbegriff der Semiotik; nach dem neuesten Standpunkte dieser Wissenschaften und zunächst für praktische Aerzte entworfen von Dr. Burkard Eble, K. K. Regiments-Feldarzte, Bibliothekar, erstem Aufseher der feldärztlichen Zöglinge der beiden niedern Lehrkurse an der medicinisch-chirurgischen Josephs-Academie, Lehrer der feldärztlichen Prakticanten im

Haupt-Garnisonspitale zu Wien, Mitgliede der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher. In zwei Theilen. Wien, im Verlage von Carl Gerold. 1833. 8. Erster Theil: XII und 496 S. Zweiter Theil: 329 S. (2 Thlr. 12 Gr.)

Seitdem van Swieten den von seinem unsterblichen Lehrer Boerhaave ererbten Geist gediegener medicinischer Gelehrsamkeit, welcher mit der Fackel der Geschichte das Gebiet der Erfahrung beleuchtet, und an den Ergebnissen der letzten den Gehalt früherer Lehren prüft, nach Wien verpflanzte, hat die von ihm daselbst, wenn nicht gestiftete, doch mit einem neuen Leben beseelte Schule jenen ächt wissenschaftlichen Charakter bewahrt, und dadurch den wohlthätigen Einfluſs auf die Fortbildung der Heilkunde ausgeübt. In einer fast ununterbrochenen Reihe traten an ihr die gröſsten Meister der Kunst als Lehrer auf, unter denen die Namen de Haen, Stoll, Peter Frank als Sterne erster Gröſse hervorglänzen. Ihr geistesverwandtes Streben hat die in neuer Zeit so selten gewordene Erscheinung hervorgerufen, daſs die von der Wiener Schule ausgegangenen Forschungen nur mit geringen Schwankungen die nämliche Richtung verfolgten, und gegen die Umwälzung, welche die Heilkunde in den meisten Ländern Europa's mehr zu ihrem Schaden als Vortheil erlitten hat, gesichert blieben. Wie hätte auch in der Nähe jener Männer, welche das Verhältniſs des Arztes zur Natur vollständig begriffen, und einsahen, daſs der Stamm medicinischer Erkenntnisse, in der fernsten Vorzeit gewurzelt, in jedem Jahrhundert nur einzelne fruchtbringende Zweige unter unzähligen sterilen Auswüchsen getrieben hat; wie hätte neben ihnen wohl jene Neuerungssucht aufkommen können, welche aus selbstverblendendem Dünkel in einzelnen Entdeckungen, ja sogar in hohlen Begriffen den Schlüssel zu allen Naturgeheimnissen gefunden zu haben wähnt, den die Vorzeit vergebens suchte?

An jene, in ruhiger Besonnenheit fortschreitende Entwickelung der Heilkunde zu erinnern dürfte vorzugsweise in einem Zeitalter nothwendig sein, dessen Partheienkampf mehr auf Zerstörung überlieferter, als auf Entdeckung neuer Wahrheiten ausgeht, weil er in leidenschaftlicher Aufregung das Bewufstsein unterdrückt, dafs ein Begriff nur dann zur Erkenntnifs reift, wenn er von einer langen Folgereihe selbstständiger Denker neu erzeugt, und in der Erfahrung wiederholt geprüft worden ist, und dafs die Wissenschaft vor allem eine stetige Haltung des Geistes fordert, welche nur durch historische Studien gewonnen werden kann, da sie allein gegen Uebertreibungen aus vorgefafsten Meinungen schützen. Denn da jedem Zeitalter ein ausschliefsender Sinn für irgend eine Reihe von Erscheinungen eigen zu sein pflegt; so treten nur in der Geschichte alle Seiten des Lebens heller beleuchtet hervor, daher allein in wissenschaftlicher Durchdringung aller entgegengesetzten Ansichten wie in einem Mittelpunkte menschlicher Bestrebungen die Wahrheit gefunden werden kann.

An ein Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie würde Ref. deshalb vor allen die Forderung machen, dafs in ihm die Richtungen der verschiedenen Schulen, so weit diese durch strenge Kritik in Uebereinstimmung gebracht werden können, sich wieder erkennen lassen; mit anderen Worten, dafs in ihm das Beste, was jedes Zeitalter der ärztlichen Forschung abgewonnen hat, zum bleibenden Gewinn niedergelegt worden sei. Denn nur dadurch kann die umsichtige Mäfsigung erreicht werden, welche die Uebertreibungen der einen Schule durch den Gegensatz der anderen ausgleicht, und dadurch den Sinn für die verschiedenartigsten Erscheinungen rege erhält. Insbesondere gilt dies von den kurzgefafsten Compendien für Anfänger, denen der Gesichtskreis in keiner Richtung verengt werden darf, wenn sie nicht von vorn herein ihre Begriffe einseitig gestalten, und dadurch für eine freisinnige Betrachtung des Lebens auf immer unfähig werden sollen.

Der Verf., aus der Wiener Schule hervorgegangen, bewährt durch sein vortreffliches Werk über die Haare (conf. Bd. 23. S. 392 d. A.) ein ausgezeichnetes Talent für umsichtige Naturforschung. Wenn er dort seinen Gegenstand mit erschöpfender Gründlichkeit behandelte; so hat er dagegen in seinem Taschenbuche der Anatomie und Physiologie (Bd. 25. S. 384 d. A.) und in der vorliegenden Schrift, welche als eine Fortsetzung desselben anzusehen ist, eine übersichtliche Darstellung der Grundlehren der Heilkunde gegeben. Die unendliche Fülle des Stoffes gestattet in so engen Räumen keine tief eindringende Entwickelung der Begriffe, deren präcise Bezeichnung indefs hinreicht, um die Ordnung, Klarheit und Vollständigkeit zu erkennen, mit welcher der Verf. seine Aufgabe gedacht und gelöset hat. In der Pathologie ist er besonders dem Vorbilde Hartmann's gefolgt, dessen Lehren er jedoch mit den Aussprüchen anderer berühmter Pathologen in Verbindung bringt. Bemerkenswerth ist folgende Aeufserung in der Vorrede: „Was die allgemeine Therapie betrifft, so glaubte ich es der Wissenschaft schuldig zu sein, dafs ich die Ideen meines verstorbenen Lehrers Hartmann hierüber zum erstenmale bekannt mache. Im Ganzen habe ich diese Lehre so niedergeschrieben, wie er sie im Jahre 1823 in lateinischer Sprache vortrug."

Als den wesentlichen Vorzug dieses Werkes hat Ref. die gleichförmige Behandlung des Ganzen zu loben, aus welcher kein Theil einseitig überbildet vortritt. Die Begriffe entwickeln sich in natürlicher Folge, und halten sich eben so fern von den vagen Ausdrücken, die man den Dynamisten so oft zum Vorwurf machen mufs, als von der Beschaffenheit der Materialisten, welche nur anatomisch demonstrirte Erkenntnisse gelten lassen. Die Darstellung bindet sich an das Thatsächliche, und nimmt nur hier und da einen etwas abstracten Charakter an, der indefs nicht von naturphilosophischen Floskeln durchwebt ist, sondern nur von dem Bestreben zeugt, die empirischen

Sätze

Sätze zur Einheit einer Theorie durchzubilden. Wenn er z. B. den Zusammenhang der dynamischen und materiellen Verhältnisse aus der Elektrochemie zu erklären sucht; so pflichtet Ref. ihm hierin vollkommen bei. Denn das Schema des elektro-chemischen Prozesses, der sich in den elektrischen Organen der Zitterfische sogar thatsächlich nachweisen, und in der Wechselwirkung zwischen Muskeln und Nerven verfolgen läfst, macht es uns allein verständlich, wie die chemischen Elemente auch in der organischen Natur zu Trägern höherer Kraftäufserungen werden können.

Zu dem Anerkenntnifs der allseitigen Behandlung, welche die wesentlichsten Begriffe umfafst, denen die verschiedenen Schulen einen bleibenden Werth verschafft haben, mufs Ref. noch besonders das Lob hinzufügen, dafs der Verf. der Naturheilkraft eine lebhafte Aufmerksamkeit geschenkt hat. Er leitet seinen Vortrag über dieselbe mit einigen Betrachtungen über die Selbsterhaltung im normalen Gange des Lebens zweckmäfsig ein, da sie nur als ein aus derselben gefolgerter Begriff angesehen werden kann. In gedrungener Kürze weiset er darauf hin, dafs allen Naturkörpern das Bestreben zukommt, sich in ihrer Eigenthümlichkeit zu behaupten, und dafs dasselbe in den organischen Geschöpfen nach Maafsgabe ihrer zusammengesetzteren Einrichtung immer deutlicher und mannigfacher hervortritt, weil von den einfachsten Vorgängen der Bildungsthätigkeit bei den niedersten Thieren und Pflanzen bis zur freien Intelligenz des Menschen, der mit Ueberlegung und Willkühr die Mittel zu seiner Selbsterhaltung aufsucht, letzte als das allgemeine Gesetz, auf welches die Lebenserscheinungen sich beziehen, gültig ist. Hieran reiht der Verf. folgende Bedingungen, an welche die Naturheilkraft in Krankheiten gebunden ist: 1) Die Se- und Excretionen, welche die verdorbenen und unbrauchbar gewordenen organischen Materien aus dem Bereiche des Körpers ausführen; 2) die Reaction bei dem Kampfe gegen schädliche Einflüsse von aufsen, fremde, eingedrungene Kör-

per, Gifte, Contagien. Sie werden entweder vom Organismus assimilirt, oder aus der Sphäre desselben ausgestofsen, oder in demselben isolirt und unschädlich gemacht. 3) Die Ausgleichung eines hohen Grades der Lebensenergie durch sich selbst, indem die angestrengten Kräfte sich erschöpfen. 4) Die Ruhe nach grofsem Verlust an Kraft und Stoff, wodurch die Reproduction neu angefacht wird. 5) Den an bestimmte Stadien gebundenen Verlauf specifischer Krankheitsprozesse, der Blattern, Masern u. s. w., welche nach Beendigung desselben von selbst aufhören 6) Die Vernichtung der Krankheiten durch sich selbst, in sofern sie als regelwidrige Vegetationsprozesse den allgemeinen Gesetzen des Lebens unterliegen, und an Zeit und Raum gebunden, ihr Dasein beschliefsen müssen, wenn die Bedingungen ihres Seins sich nicht fortwährend erneuern. 7) Die Sympathie der Organe und Systeme untereinander, wonach sie einander zur Gegenwirkung veranlassen, die Se- und Excretionen sich gegenseitig ersetzen u. s. w. 8) Die Instincte in Krankheiten, welche auf das Nützliche und gegen das Schädliche gerichtet sind. Hierzu fügt er noch 9) den negativen Beweis, dafs unter den entgegengesetztesten Kurmethoden Heilungen erfolgen, welche daher von ihnen unabhängig sein müssen.

In diesen Sätzen ist etwa das enthalten, welches in den besseren Compendien von der Naturheilkraft gelehrt wird. Betrachtet man indefs die Stellung, welche sie gewöhnlich, und eben so auch in der vorliegenden Schrift einnehmen; so wird man sie aufser dem engeren organischen Zusammenhange mit dem Ganzen erblicken, aus welchem sie, ohne das Verständnifs desselben zu stören, hinweggenommen werden können. Eben darum haben sie auch einen so geringen Einflufs auf das praktische Verfahren, dafs sie fast nur dann zur Sprache gebracht werden, wenn der Arzt seine Kunstmittel erschöpft hat, und nun das Weitere der Natur überlassen mufs. Und dennoch kann die Autokratie der Natur allein das wissenschaftliche

Prinzip der Heilkunde ausmachen, welche so lange im Halbdunkel nach entgegengesetzten Richtungen aus einander weichen wird, als noch die Aerzte ihre dictatorischen Heilvorschriften an die Spitze des Ganzen stellen, und die Pathologie zu einem Gewebe künstlicher Begriffe machen, um daraus ihre beliebte Methode folgern zu können. Bei der sogenannten praktischen Tendenz unserer Zeit, in welcher fast niemand mit seinen Beobachtungen aufzutreten wagen darf, der sich nicht glücklicher Erfolge rühmen kann, ist auch kaum daran zu denken, dafs die Naturheilkraft als ein die Pathologie und Therapie durchdringendes Prinzip werde anerkannt werden, und man mufs schon zufrieden sein, dafs von mehren Seiten die Aufmerksamkeit auf sie hingelenkt worden ist. So kann sie denn nach gerade einen festen Haltungspunkt in den litterärischen Schwankungen darbieten, welche alle wissenschaftliche Ueberzeugung in Zweifelsucht zu verwandeln drohen, und in letzter Folge eine blinde Empirie und den homöopathischen Wahn nur allzusehr begünstigt haben.

Ref. kann sich daher nicht enthalten, auch hier an Stahl's unsterbliches Verdienst zu erinnern, durch welches jenes Prinzip der Heilkunde wissenschaftlich festgestellt worden ist. Durchdrungen von dem Bewufstsein der schöpferischen Weisheit in allem Naturwirken, fafste er die Einheit des organischen Lebens in der gegenseitigen Zweckbeziehung seiner Erscheinungen auf, und deutete aus diesem umfassenden Gesichtspunkte alle Krankheitsprozesse als Bestrebungen der Lebensthätigkeit, die erlittenen Störungen auszugleichen. Denn da der Begriff organischer Gesetze des Lebens bei ihm in der stärksten Bedeutung hervortrat, wonach ihre Gültigkeit unter allen Umständen sich bewährt; so konnte er den Gegensatz naturgemäfser und widernatürlicher Lebenszustände gar nicht anerkennen, weil letzte nur aufserhalb des erhaltenden Gesetzes gelegen sein würden. Mit welcher Beharrlichkeit er diesen Gedanken verfolgte, geht besonders daraus hervor,

dafs er die den Tod häufig ankündigenden Convulsionen für letzte Anstrengungen der im Kampfe gegen überwiegende Schädlichkeiten unterliegenden Heilkraft erklärte, und dieser überhaupt alle activen Krankheitserscheinungen beimaafs. Denn wenn in diesen die Lebensbewegungen sich steigern, und durch dies Ueberschreiten des gewöhnlichen Maafses mannigfache Beschwerden hervorbringen; so läfst sich dies als eine durch die zu überwindenden stärkeren Hindernisse nothwendig gewordene Bedingung begreifen. Wenn z. B. eine zu grofse Blutmenge das freie Wirken der Organe beeinträchtigt, so müssen die bewegenden Kräfte des Kreislaufs zu höherer Thätigkeit angestrengt werden, um den Widerstand des ersten zu überwinden. Da nun die hierdurch verursachten Fieber und Congestionen auf die Hervorbringung eines Blutflusses abzwecken; so mufs die ganze Reihefolge dieser krankhaften Erscheinungen als Ausdruck des Naturbestrebens angesehen werden, das Mifsverhältnifs zwischen der Blutmenge und den sie bewegenden Kräften auszugleichen. Nur dann, wenn die Bewegungen von der naturgemäfsen Ordnung abweichen, welches sich in ihrem ungeregelten Typus verräth, wenn sie ihrem Zweck nicht mehr entsprechen, also zu stürmisch auftreten, oder gelähmt darniederliegen; erst dann ist das Leben in seinem innersten Gesetz der Selbsterhaltung verletzt, und der Kunsthülfe unmittelbar bedürftig, welche ihm auch in allen Fällen Nutzen bringt, wo der Fortgang der heilkräftigen Bewegungen erleichtert werden kann. Diese letzten mufs daher der Arzt in allen Krankheitserscheinungen zu erkennen suchen, um sich darüber Rechenschaft abzulegen, in wiefern er sie gewähren lassen, oder zügeln, spornen, und überhaupt in das richtige Verhältnifs setzen soll.

Diese flüchtigen Andeutungen mögen hier genügen um die Richtung zu bezeichnen, in welche die Heilkunde einlenken mufs, um alle Forschungen, welche die untergeordneten Lebensbedingungen zum Gegenstande haben, in

der Erkenntnifs des obersten Naturgesetzes der Selbsterhaltung wissenschaftlich zu vereinigen. Als eine Annäherung zur Lösung dieser Aufgabe können alle Darstellungen gelten, welche, wie die vorliegende, jenes Prinzip im Allgemeinen anerkennen, und eine Ausgleichung aller Schuldogmen, welche sich auf eine Seite des Naturwirkens beschränken, zu Stande zu bringen streben.

Ideler.

IX.

System der Heilkunde, aus den allgemeinsten Naturgesetzen gefolgert von P. T. Meifsner, Professor der Chemie am K. K. polytechnischen Institute und mehrer gelehrten Gesellschaften Mitgliede. Wien, gedruckt und im Verlage bei Carl Gerold. 1832. S. XVIII u. 149 S. (1 Thlr.)

Wenn zu Ende des vorigen und im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts chemische und physikalische Erklärungen für alle organische Vorgänge häufig benutzt wurden, und fast allgemeinen Eingang fanden, so darf uns dies kaum wundern. Lavoisier's, Priestley's, Galvani's, Volta's Entdeckungen hatten so eben der Lehre von der anorganischen Natur einen hohen, gewaltsam in das Bestehende eingreifenden Schwung gegeben, und der Mensch ist zu geneigt dem, was ihm neu und in einer Beziehung wichtig erscheint, höhere, weiter sich erstreckende Bedeutsamkeit zu verleihen, als es in der That besitzt. Wenn aber jetzt, wo der erste freudige Taumel über den neuen Gewinn verraucht, wo ein ruhiges Nachdenken an seine Stelle getreten ist, jemand es wagt, auf alle organischen Vorgänge, die Gesetze der anorganischen Natur, des sogenannten Makrokosmos, als gültig zu erklären, so ver-

räth er nur seine gänzliche Unbekanntschaft mit dem organischen Leben. Als ein Solcher bewährt sich leider auch der Verf. vorliegenden Werkes. Er versichert zwar dafs ihm, dem Sohne eines Arztes, von Jugend auf die besten medicinischen Werke zu Gebote gestanden, dafs die Heilkunde als der Wissenschaften schönste ihm immer erschienen, dafs alle Zweige des medicinischen Wissens der Gegenstand seiner innigsten Zuneigung immer geblieben und ihm in den Mufsestunden denjenigen Genufs ersetzt hätten, den man sonst in historischen, artistischen, belletristischen und politischen Werken findet: dennoch aber scheint ihm der Geist der Heilkunde, wie der Lehre vom Leben überhaupt, fremd geblieben zu sein.

Um den menschlichen Körper in allen seinen Verhältnissen zur deutlichen Anschauung bringen zu können, erscheint es ihm unerläfslich: dafs man zuerst die Gesetze des bildenden Lebens in der unorganischen Natur erforsche, und an diesem Leitfaden bis zur Kenntnifs der aus jenen Gesetzen entspringenden gesetzlichen Bestimmungen des Lebens organischer Wesen überhaupt, und endlich bis zur Erkenntnifs der Gesetze des Lebens animalischer Geschöpfe insbesondere vorzudringen trachte.

Ganz gewifs ist es nothwendig, dafs jeder der die organischen Vorgänge verstehen will, eine bestimmte Summe von Kenntnissen der physikalischen und chemischen Gesetze besiten mufs, dafs er deren selbst mehr besitzen mufs, als man insgemein jetzt für nöthig hält. Durch solche Kenntnisse gelangt er zur klaren Anschauung von vielen einzelnen Vorgängen, nie aber darf er die Gränzen die solchen Erklärungsweisen gestellt sind überschreiten, nie sich unterfangen Unerklärbares auf solchem Wege deuten zu wollen, nie den Grund allen Werdens so zu erfassen streben. Das ist es, was unser Wissen häufig confundirt hat: dafs man das Heterogenste zusammenwarf, das Diverseste vereinen wollte. Dadurch hat man die dun-

keln Räume nicht erhellt, sondern nur die Wege, welche einen Ausweg aus ihnen versprechen, versperrt.

« Wir finden dieselben Gesetze, nach denen der Makrokosmus lebt, immer wieder als Grundlage im Sein des Mikrokosmus vor. » Dies ist eine völlig unerwiesene und unerweisbare Hypothese. « Das individuelle Leben des letzteren ist daher gewissermaafsen ein durch seine eigenthümliche Organisation modificirtes Theilchen von dem bildenden Leben in der grofsen Natur; in andern Beziehungen wieder der Repräsentant, das Abbild des Gesammtlebens im Kleinen. Das Leben unserer Erde ist von dem gesetzlichen Einflusse der Himmelskörper, das Leben der irdischen Körper von der Erde abhängig, die sie trägt. Ein Leben entblühet dem andern in unübersehbarer Reihenfolge. Um aber ein Glied anzuschauen ist es unerläfslich, das Ganze im Auge zu behalten. » Gut! Viele Parasiten bewohnen den Darmkanal der Menschen. Ihre Existenz ist abhängig von der des Individuums, das sie bewohnen. Bei der Betrachtung der Lebensweise und Naturgeschichte eines solchen Parasiten werden wir seinen Wohnplatz berücksichtigen. Welcher Naturforscher aber wird so taktlos sein einem Eingeweidewurm darum, weil er im Menschen wohnt, dieselbe Lebensweise, dieselbe Respiration zuzuschreiben? Wer wird in ihm den Repräsentanten, das Abbild des Menschenlebens im Kleinen erkennen? Das wäre doch wol mehr, als kühn. Und ist es nicht noch kühner was die thun, welche auf den Menschen die Gesetze die die Erde und Sonne regieren, anzuwenden streben? Wer in dem Spulwurm den Repräsentanten des Menschen erkennt, mengt doch noch nicht einmal organisches und anorganisches Leben untereinander!

Wenden wir uns nun nach diesen Bemerkungen zur Darstellung des vom Verf. eingeschlagenen Weges! Er setzt zuerst kurz die Gesetze des bildenden Lebens in der anorganischen Natur auseinander, gibt gewissermaafsen eine

allgemeine Physik und Chemie, indem er über Anziehung, chemische Verwandtschaft und Elementarstoffe, zu denen er den flüssigen Wärmestoff rechnet, spricht. Licht nennt er eine Verbindung des Wärmestoffes mit sehr wenig Oxygen. Das elektrische Fluidum bezeichnet er als eine Verbidung des Wärmestoffes mit Oxygen, die mehr Oxygen enthält, als das Licht, und weniger als das Oxygengas.

Nach diesen Expositionen folgt eine Aufstellung der Gesetze des bildenden Lebens in der organischen Natur, eine allgemeine Physiologie. «Die Pflanze bildet das Uebergangsglied von der unorganischen Natur zum thierischen Organismus. Man mufs daher die Gesetze der unorganischen Natur studiren, damit man die Gesetze des Pflanzenlebens begreifen könne.» «Die Pflanze kann weder rein durch chemische, noch rein durch elektrische Thätigkeit, und auch nicht im beständigen Conflicte dieser beiden Effecte gebildet werden, weil im ersten Falle lauter chemische, im zweiten hingegen lauter elektrische Produkte entstehen müfsten, und im dritten, da sich entgegengesetzte Kräfte zu Null reduciren, gar kein Produkt zum Vorschein kommen könnte. Sie mufs vielmehr unter solchen Umständen entstehen, wo abwechselnd bald die chemische, bald die elektrische Thätigkeit vorherrschend wird, und eben darum bald chemische, bald solche Produkte erzeugt werden können, die sich durch eine Combination der oxydirbaren Stoffe, Carbon und Hydrogen, und oft auch Azot und Oxygen, als Erzeugnifs elektrischer Strömungen erweisen. Solche Umstände sind nun aber der lebenden Pflanze in höchster Vollkommenheit dargeboten, denn sie haftet fest am Boden und ist mithin den täglich zweimal sich umkehrenden elektrischen Strömungen ausgesetzt. Diesen Strömungen verdankt sie ihr Leben, ihr Wachsthum und die Zuführung der Nahrungsstoffe aus der Erde, dem Wasser und der Luft. Unter dem Einflusse dieser Strömungen werden in den Pflanzen ihre organisch combinirten Bestandtheile gebildet, während die darin sich vorfindenden chemischen Ver-

bindungen durch chemische Reaction der eigenen Bestandtheile der Pflanze in jenen Perioden entstehen, wo elektrische Ruhe herrscht, d. h. in der Morgen- und Abenddämmerung. Von diesen Strömungen ist endlich auch die merkwürdige Erscheinung abhängig, dafs die Pflanze eine ästige Gestalt erlangt nnd erwiesenermaafsen nur in der Nacht, und ohne Zweifel also die Wurzel nur am Tage wächst. Der in die feuchte Erde gelegte Saame wird zuerst durch Absorption des Wassers aufgelockert, und eben dadurch der als Kleber vorhandene Wurzelkeim angeschwellt und herausgetrieben. Hierauf zeigen aber auch sogleich die periodischen Strömungen des elektrischen Fluidums ihren Einfluſs und der Wurzelkeim wird, da er früher vorhanden ist, als der Blattkeim, eben durch diese Strömungen, selbst wenn der Saame umgekehrt in der Erde liegt, der Erde zugebogen und ihren Theilchen angeschmiegt. Ist aber mit diesem ersten Würzelchen nur erst ein Leiter für das elektrische Fluidum dargeboten, so wird dann auch schon in der ersten Nacht das aus dem Erdball der Atmosphäre zuströmende elektrische Fluidum durch diesen Leiter in den Blattkeim geführt und bewirket die Entwickelung desselben; und derselbe Erfolg wiederholt sich nun alle 24 Stunden auf dieselbe Art. Zwischen Tag und Nacht, d. i. am Abend und am Morgen, ehe sich die elektrischen Strömungen umkehren, tritt aber ein Stillstand ein, während welchem die chemische Action thätig wird und die Bestandtheile der Pflanze dem unorganischen Zustande zuzuführen strebt: daher die unter Einsaugung von Oxygen und Wasserzersetzung erfolgende Entbindung von Carbonsäure und Alkohol, während dem Keimen des Saamenkernes, daher auch der Umstand, dafs die junge Vegetation weniger Gewicht besitzt, als der Saame, aus dem sie entsprang.“

Mögen diese Mittheilungen genügen, um dem Leser einen Begriff von des Verfassers Darstellungsweise der Pflanzenphysiologie zu geben. Der nächste Abschnitt ent-

hält die Gesetze des bildenden Lebens des Thieres, eine Thierphysiologie.

Wir erblicken im thierischen Körper ein Aggregat von festen, gröfstentheils aus unorganischen Verbindungen geformten Theilen und zahllosen, aus denselben entfernten Bestandtheilen wie die Pflanze zusammengesetzten pflanzenähnlichen Gebilde, wir erblicken darin gleichsam den Repräsentanten der unorganischen und der vegetativen Natur zugleich — eine kleine Welt! Aber in vorherrschender Menge finden wir im thierischen Organismus jene pflanzenähnlichen Gebilde, die wie die Pflanze aus Stämmen sich in Aeste und Zweige verlaufen, und eben so mit flüssigen und markigen Theilen erfüllt sind. Der thierische Organismus mufs also durch dieselben Agentien gebildet und auf ähnlichen Wegen ernährt werden, wie die Pflanze. In den pflanzenähnlichen Gebilden des thierischen Organismus entdecken wir eine Reihe überaus künstlich gebauter Organe, deren einige im Thiere auf dieselbe Weise wie in der Pflanze das Bildungsgeschäft verrichten, während die übrigen dem Thiere dasjenige gewähren, was die Pflanze durch ihre Anheftung an den Boden gewinnt. Organe der ersten Art sind: das aus Arterien und Venen bestehende Kreislaufsystem, die Milchgefäfse und das Geschlechtsorgan. Organe der zweiten Art sind alle übrigen, und diese theilen sich wieder in: a) normal wirkende, und b) zufällig wirkende Organe. — Normal wirkende Organe sind diejenigen, deren ununterbrochene, oder in bestimmten Perioden eintretende Thätigkeit zur Bildung und Fortdauer thierischer Organismen unbedingt nothwendig ist. Es gehören dahin: das Organ der Respiration, das Nervensystem, das Gangliensystem, das Ernährungsorgan, das lymphatische System, das Pfortadersystem, das System der Haargefäfse, das Bewegungsorgan, die Organe des Gesichts, Gehörs, Geschmacks, Geruchs und der Ausleerung, die Drüsen, die Nieren. — Zufällig wirkende Organe sind diejenigen, welche den Zweck haben, bei eintreten-

den Unordnungen in den organischen Functionen diesem Gebrechen sogleich abzuhelfen, oder auch dem Organismus drohenden Gefahren vorzubeugen. Diese Organe sind daher als eben so viele Wächter anzusehen, welche die Vorsicht dem Thiere ohne Zweifel verlieh, als sie ihm die willkührliche Bewegung gab, weil hienieden Willkühr und Weisheit nur selten unter einem Dache wohnen, und das Thier schon durch seine Complication mehr Gefahren unterworfen ist, als die Pflanze. Organe dieser Art sind: a) Das Gangliensystem. Es bewacht das Nervensystem. b) Das lymphatische System. Es bewacht die Haar- und Milchgefäfse, und das Kreislaufsystem. c) Das Pfortadersystem (Milz, Leber und Gallenblase). Diese überwachen das Ernährungsorgan. d) Die Drüsen. Diese sind in zahlloser Menge vorhanden und überwachen, wo nicht alle, doch die meisten übrigen Organe. Der thierische Organismus erscheint als ein selbstständig lebendes, in sich selbst abgeschlossenes Ganzes; er kann also weder auf denselben Wegen, wie die Pflanze, aus der Erde und aus der Luft seine Nahrung ziehen, noch mit seinen Lebensfunctionen an die allgemeinen elektrischen Strömungen des Erdballs angewiesen sein. Gleichwol bemerken wir aber auf der anderen Seite, dafs das Thier, wie die Pflanze wächst, dafs es gröfstentheils aus denselben entfernten Bestandtheilen zusammengesetzt ist, wie die Pflanze, dafs seine näheren Bestandtheile denen der Pflanze meistens sehr ähnlich und wie in der Pflanze nur mechanisch mit einander vereinigt sind, dafs ferner diese näheren Bestandtheile, wie bei der Pflanze, theils elektrischen, theils chemischen Ursprunges sind, und dafs endlich die elektrische Thätigkeit sich beim Thiere noch weit deutlicher ausspricht, als selbst bei der Pflanze, wie uns schon die unwillkührlichen Zukkungen, und mehr noch die regelmäfsig auf einander folgenden Pulsschläge im thierischen Organismus vollkommen überzeugen können. Und so müssen wir denn endlich hier unwillkührlich zu der Ueberzeugung gelangen, dafs auch

das Werden und Leben des Thieres, wie bei der Pflanze, in einem immer sich wiederholenden Wechsel des elektrischen mit dem chemischen Prozesse begründet sei, dafs aber die dabei thätige Elektricität aus einer anderen Quelle entspringe, als bei der Pflanze, und so dem thierischen Körper auch seine Nahrung auf anderen Wegen zugeführt werde. Mit einiger Einsicht in den Bau der thierischen Organe müssen wir jene Quelle in den Organen des Thieres selbst entdecken. —

Man hat dem Blute ein selbstständiges Leben, das sogenannte Blutleben zugeschrieben, veranlafst durch die heftige Bewegung desselben in den Arterien und durch die Erfahrung, dafs das Blut in verschiedenen Theilen des Arteriensystemes eine verschiedene Beschaffenheit zeigt. Die erste dieser Erscheinungen ist jedoch von den immer sich wiederholenden Stöfsen abhängig, die das Blut durch die muskulöse Zusammenziehung des Herzens in den Arterien entwickelt; die letzte hingegen entspringt aus der elektrischen Ladung, die das Blut in der Lunge erhielt, und erklärt sich schon aus dem Verhalten des elektrischen Fluidums in der unorganischen Natur. Wir sehen nämlich auch in der unorganischen Natur, dafs Stoffe, die einander in hohem Grade chemisch verwandt sind, in einer mit elektrischem Fluidum geladenen Flüssigkeit unverbunden neben einander aufgelöset sein können, dafs sie sich aber sogleich mit einander chemisch verbinden, wenn die elektrische Ladung verschwindet. Dasselbe findet nun auch im Blute statt. So lange das Blut mit elektrischem Fluidum geladen ist, und also die chemische Verwandtschaft niedergehalten wird, enthält es seine Bestandtheile im freien Zustande und keinesweges in jenen Verbindungsverhältnissen, die wir durch die chemische Analyse im abgezapften Blute finden. Wie nun aber das Blut in den Arterien weiter befördert wird, verliert es allmälich immer mehr elektrisches Fluidum, welches sich auf die Art zersetzt, dafs das Oxygen an die Blutmasse (ohne Zweifel

mit dem Hydrogen Wasser bildend) übergeht, der Wärmestoff hingegen frei wird und eben dadurch an allen Punkten die Erwärmung des Körpers bewirkt. In diesen Umständen liegt daher der Grund, um dessentwillen das Blut in seinem weiteren Verlaufe das Verhältnifs seiner Bestandtheile ändert; denn es gewinnt ja in seinem Fortschreiten in demselben Maafse an Oxygengehalt, als es an elektrischer Ladung verliert; auch kann ein solcher Wechsel schon durch die immerwährende Abnahme der elektrischen Ladung entstehen, indem der im Blute wirksame elektrische Strom, in dem Maafse als er schwächer wird, dem Chemismus mehr Spielraum gibt, und überdem gewisse Bestandtheile nach und nach zurückläfst, und nur die dem elektrischen Fluidum näher verwandten weiter führt. In den Lungenzellen insbesondere geht jener merkwürdige, chemische Prozefs vor sich, durch welchen das die Functionen des Thieres regelnde elektrische Fluidum gebildet wird. Mittelst der Organe der Respiration nimmt nämlich das Thier periodisch eine gewisse Menge atmosphärische Luft in die Lungenzellen auf, die daselbst in der Reaction mit den Spitzen der sogenannten Lungenvenen und Arterien eine tumultuarische Zersetzung erleidet, so zwar, dafs das in der Luft enthaltene Oxygengas in zwei Theile zerfällt, deren einer, mit weniger Wärmestoff, Carbon aus dem Blute aufnimmt und mit demselben als Carbonsäure ausgeathmet wird, während der andere Theil mit mehr Wärmestoff elektrisches Fluidum bildet, welches sich theils mit dem Blute zu Arterienblut verbindet, theils an das Nerven- und Gangliensystem abgegeben wird. Das Respirationsorgan hat also die doppelte Function: normal elektrisches Fluidum aus der atmosphärischen Luft zu bereiten, und dann das im Organismus überflüssige Carbon zu entfernen und vielleicht zu Zeiten, wo es durch abnorme Functionen nothwendig wird, auch Azot aufzunehmen. Was ferner den auffallenden Umstand anbetrifft, dafs in der Lunge eine so grofse Masse des Blutes die höchst

feinen Oeffnungen der Lungenvenen und Arterien zu passiren vermag, so erklärt sich diese Erscheinung durch die Anwesenheit des elektrischen Fluidums, welches einerseits den Uebergang, wie in der vegetativen Natur an den Spitzen der Pflanzen, durch elektrischen Austausch der Blutheilchen bewirkt, und auf der anderen Seite alle Flüssigkeiten durch seinen Beitritt dünnflüssiger machen kann. Was endlich die Art des elektrischen Fluidums anbetrifft, welche im thierischen Organismus gebildet wird, so ist zwar noch nicht definitiv ausgemittelt, ob es gemeines, oder galvanisch-elektrisches Fluidum, oder vielleicht eine dritte Modification mit mehr oder weniger Oxygen sei. Es ist möglich, ja sogar wahrscheinlich, dafs das im thierischen Organismus erzeugte elektrische Fluidum immer etwas organische Materie aufgelöset enthält, und eben dadurch eine Modification seiner Eigenschaften erleidet. Vielleicht finden sich aber sogar alle Modificationen der Elektricität, und also auch die magnetische Materie im Organismus vor.

Das Nervensystem ist dasjenige Organ, welches das elektrische Fluidum aus dem Gangliensysteme empfängt und auf alle Punkte des thierischen Körpers hinleitet, und eben dadurch die empfangenen Impulse in unmittelbarer Schnelligkeit auf diejenigen Organe überträgt, die irgend eine Bewegung verrichten sollen. Die einzelnen Nervenfäden haben daher auch eine dieser Absicht entsprechende Constructinn, indem sie innerhalb einer membranösen Hülle lauter Markkügelchen enthalten, die das elektrische Fluidum an einander abgeben. Bei einiger Aufmerksamkeit wird man es nicht übersehen können, dafs die unwillkührlichen mit den willkührlichen Nerven dort, wo sie auf andere Organe wirken, von ganz gleicher Beschaffenheit sind und letztere sich nur durch ihre Fortsetzung bis ins Gehirn von den ersteren unterscheiden.

Die Haargefäfse gewähren dem Thiere dasjenige, was in der Pflanze während der in den Morgen- und Abend-

stunden eintretenden elektrischen Ruhe geschieht; denn durch die Langsamkeit, mit welcher sich das Blut in den überaus engen und vielfältig verschlungenen Kanälen derselben bewegen mufs, und auch selbst durch die grofse Vertheilung verliert das Blut darin so viel von seiner elektrischen Ladung, dafs der Chemismus mehr oder weniger vorwaltend wird. Einige Theile des Blutes entgehen daher dem elektrischen Einflusse, vereinigen sich eben darum, dem Chemismus unterliegend, durch schwache chemische Verwandtschaft zu organischer Materie, treten durch die Mündungen der Haargefäfse an die benachbarten Organe und werden dort, indem das elektrische Fluidum gänzlich entweicht, zum Baue verwendet, während die Reste des Blutes in die Venen übergehen. Dafs aber bei diesem Vorgange wirklich zuletzt der Chemismus vorwaltend werde, beweiset auch die chemische Analyse, denn der aus den Haargefäfsen austretende Theil ist höher oxydirt, als das Arterienblut, und das in die Venen übertretende Blut weniger oxydirt und an Carbon reicher: so zwar, dafs auch die zum Bildungsgeschäft dienende Materie durch chemische Verwandtschaft erzeugt wird, und das elektrische Fluidum nur gleichsam als Zuleiter der einfachen Stoffe in so fern thätig ist, als es einige derselben mehr, andere weniger anzieht und auflöset, und also einige auch auf gröfseren Strecken mit sich führt.

Das gröfste Räthsel bei der Leistung der Muskeln ist ohne Zweifel jene Ursache, um derentwillen sich diese Organe verkürzen; allein auch diese wird uns erklärlich, wenn wir bedenken, dafs sich die Muskeln nur dann verkürzen, wenn elektrisches Fluidum durch die Nerven hinzugeleitet wird. Das in die Muskeln strömende elektrische Fluidum bildet nämlich um alle einzelnen der Länge nach fadenartig an einander haftenden Atome des Muskels elektrische Atmosphären, treibt dadurch die Muskelfasern, welche an beiden Enden des Muskels fest verbunden sind, in der Mitte auseinander, und bewirkt eben

darum die Verkürzung, wie sich dies auch auf unorganischem Wege nachweisen läfst, wenn man Hollundermarkkügelchen auf feinen Bindfaden reihet und mehr solcher Fäden an beiden Enden mit einander verbindet und das Ganze an dem elektrischen Conductor hängend elektrisirt: denn man bemerkt an diesem Apparate nicht nur die gedachte Verkürzung, sondern beim Abgange des elektrischen Fluidums sogar auch jenes zuckende Nachlassen, welches an den Muskeln des Thieres gleich nach dem Tode wahrzunehmen ist. Das elektrische Fluidum, welches solchergestalt auf die Muskeln einströmte, verläfst jedoch diese (ohne Zweifel indem der Muskel, durch die Verkürzung dicker werdend, nahe liegende Leiter berührt) sogleich, nachdem die Zusammenziehung erfolgt ist, wieder, indem er sich (mit den in den Haargefäfsen frei gewordenen Theilen vereinigt) gleichförmig durch die nahe liegenden Theile verbreitet, eben dadurch eine schwache, allgemeine Ladung des Körpers bewirkt, und endlich nach allen Richtungen die allgemeine Bedeckung durchströmend, jene elektrische Atmosphäre bildet, die jeden thierischen Organismus umgibt und sich allmälich in der Luftatmosphäre verliert. Diese thierisch-elektrische Atmosphäre ist gröfser und intensiver bei rüstigen und jungen, als bei schwächeren oder älteren Organismen, als natürliche Folge der gröfseren Muskel- und Reproductionsfähigkeit der ersteren. Sie schützt das Individuum gegen manche äufsere Einflüsse; daher sehen wir schwache Organismen schon bei der mindesten Witterungsveränderung mancherlei Leiden unterliegen. Umgekehrt kann sie aber auch lästig werden, wenn sie aus Mangel an Ableitung zu grofs, zu intensiv wird; daher die drückende Empfindung bei schwüler Witterung, wo durch die elektrische Ladung der Luft, die normale Ausstrahlung der thierisch-elektrischen Atmosphäre gehemmt wird. Sie ist die Ursache, um derentwillen manche Organismen bei heftiger Bewegung ungemein stark riechende Ausdünstungen verbreiten, weil das häufiger erzeugte elektrische Fluidum

dum auch solche Stoffe, die mit Wasser nicht verflüssigbar sind, auflöset und mit sich nimmt. Sie ist das Vehikel des Tastsinnes, denn bei jeder Berührung wird elektrisches Fluidum entweder abgegeben oder genommen, und in beiden Fällen der an der Oberfläche liegende Nerv gereizt. Ja diese Reaction geht nicht selten so weit, dafs sogar schon die Annäherung bis zur Berührung der elektrischen Atmosphäre zur Wahrnehmung hinreichend ist; daher wir im Dunkeln noch vor der Berührung die Nähe eines festen Körpers fühlen. Die thierische Elektricität läfst sich endlich auch bei zweckmäfsiger Annäherung von einem thierischen Organismus auf den andern übertragen, wenn einer mehr, als der andere geladen ist; daher die Erfahrung, dafs schwächliche oder auch nur durch momentanen Nachlafs der innern Functionen leidende Personen in Spitälern u. s. w. so leicht angesteckt werden, während Andere, sei es auch nur für den Augenblick, durch ein Schnapsfrühstück zu gröfserer Thätigkeit aufgeregt (sic!) der Gefahr entgehen; daher das grofse und berühmte Wohlbefinden des alten Schulmeisters in Mitte der, elektrisches Fluidum in Masse ausstrahlenden Jugend; daher das unnennbare Wonnegefühl des ehrbaren Jünglings in der Nähe der züchtigen Jungfrau; daher das partielle Wiederaufleben des Greises, wenn er mit einem rüstigen und vollkommen ausgebildeten Organismus das Bett theilt; daher auch das jammervolle Verkümmern junger Kinder, die man bei alten Personen schlafen läfst; daher endlich auch alle Erscheinungen des sogenannten thierischen Magnetismus, welcher ohne Zweifel sein wunderliches Ansehen ganz verlieren wird, sobald man es klar einsieht, dafs sich alle seine Effekte auf elektrische Thätigkeit reduciren und der Medicin nur dann, aber sodann auch in hohem Maafse nützlich werden können, wenn man es gelernt hat, zwei sogenannte Magnetiseurs, d. i. einen schwächeren und stärkeren anzuwenden, und also dem Patienten nach Bedürfnifs elektrisches Fluidum zu geben oder zu nehmen, oder

vielleicht noch besser, durch unorganische Mittel dieselbe Absicht zu erreichen.

Das Gangliensystem hat eine doppelte Function im Organismus. Es versieht nämlich normal die willkührlichen und unwillkührlichen Organe mit elektrischem Fluidum, und bildet zugleich den Wächter für die erstern. In letzter Beziehung hat es mithin die Aufgabe, die Fehler augenblicklich zu repariren, die etwa durch die Willkühr in den Functionen des willkührlichen Nervensystemes entstehen, indem es allemal dort, wo es Noth ist, elektrisches Fluidum an das letztere abgibt, oder demselben auch abnimmt. Es bildet also gleichsam mittelst seiner Knoten das Reservoir und den Regulator zugleich, indem es nicht nur aus der Lunge den Ueberschufs des erzeugten elektrischen Fluidums, welches nicht sogleich an die willkührlichen und unwillkührlichen Nerven abgegeben wird, sammelt, und nöthigenfalls in der Folge an diese beiden Nervenpartieen abgibt, sondern auch von diesen, wenn es die Umstände erfordern, den Ueberschufs zu übernehmen fähig ist. Das Gangliensystem besteht zu dieser Absicht aus einer ähnlichen markigen Substanz, wie das Nervensystem, unterscheidet sich jedoch von demselben dadurch, dafs es in allen seinen Theilen eine gleichförmige Masse enthält und nicht, wie das Nervensystem aus büschelförmig vereinigten Fäden zusammengesetzt ist; welches letztere auch nicht nothwendig wäre, weil dieses Organ die Bestimmung hat, aus seiner ganzen Masse das elektrische Fluidum allemal dort abzugeben oder zu übernehmen, wo es für den Augenblick erforderlich wird. Es ist gleichsam eine bis zu einer gewissen Spannung geladene Batterie, die fortwährend geeignet bleibt, dahin, wo weniger Spannung herrscht, abzugeben und von Theilen, an welchen die elektrische Spannung höher steigt, zu empfangen. Diesem Dienste entspricht auch seine Construction, denn es besteht aus vielen Geflechten, die allenthalben an wichtigen Organen gelagert und besonders an jenen Stellen, wo plötz-

lich die Abgabe gröfserer Quantitäten des el ktrischen Fluidums nothwendig werden kann, mit Knoten versehen sind, die ohne Zweifel eben so viele kleine Batterien vorstellen. Die Ladung des Gangliensystemes mit elektrischem Fluidum geschieht aus der Lunge, und zwar durch das Nervengeflecht der letzteren; die Entladung hingegen durch das unwillkührliche Nervensystem auf die unwillkührlichen und durch den grofsen sympathischen Nerven auf das Gehirn und von diesem sofort auch auf alle willkührlichen Muskeln. Wird das Gangliensystem durch zu häufige Entladungen so sehr in Anspruch genommen, dafs es nach und nach seinen Ueberfluſs an elektrischem Fluidum verliert, so versagt es zuerst den zur Fortdauer des Lebens minder bedingten willkührlichen Organen, also dem Gehirn u. s. w. den Dienst, und es erfolgt Ermüdung und jene Ruhe der willkührlichen Organe, die sich durch den Schlaf manifestirt, und während welcher das Gangliensystem wieder mit elektrischem Fluidum geladen wird. Noch stärkere Entladungen entziehen aber endlich auch den willkührlichen Functionen den erforderlichen Zufluſs des elektrischen Fluidums und führen Ohnmachten, und zuletzt den Tod herbei.

Wir theilen das über das lymphatische und das Pfortadersystem, so wie das über Drüsen und Nieren Gesagte nicht erst mit, da wir oben schon kurz angedeutet, dafs der Verf. sie als Wächter der Function der übrigen Organe betrachtet, und heben nur noch hervor, wie der Verf. einen wesentlichen Unterschied zwischen thierischen und pflanzlichen Organismen darin findet, dafs in jenen der chemische und elektrische Prozefs in verschiedenen Zeiten, aber in einem und demselben Organe erfolgt, während in diesen beide Prozesse gleichzeitig, aber in verschiedenen Organen vor sich gehen, was indessen aus dem Grunde nothwendig wird, weil die Pflanze am Boden haftet, das Thier hingegen sich der willkührlichen Bewegung erfreuet.

Dies sind die vorzüglichsten physiologischen Sätze des Verf., denen nichts fehlt, als die Beweise ihrer Wahrheit. Wie schnell und leicht wir doch die schwierigsten Probleme zu lösen vermögen, wenn es uns gestattet wird, unsere Hirngespinnste als Ursachen des Wirkens der ewigen, unendlich grofsen Macht unterzuschieben, deren Manifestation das ist, was uns umgibt, als deren herrlichster Ausdruck der Mensch selbst erscheint. Möchten aber doch diejenigen, welche so schnell mit Allem fertig werden, was gewöhnlich schwierig und unerklärbar genannt wird, nur einmal den Beweis führen für das, was sie aufstellen. Gewifs würden dann ihre Sätze nicht mehr als Speculationen, sondern als Wahrheiten freudig anerkannt werden. — Aber:

Ein Kerl, der speculirt,
Ist wie ein Thier, auf dürrer Haide
Vom Teufel 'rumgeführt,
Und rings umher liegt schöne grüne Weide.

In dem Abschnitte der die Störungen des thierischen Lebens behandelt, in der allgemeinen Pathologie, nennt der Verf. Krankheit: die ersten Spuren des Uebergewichtes, welches der Chemismus gegen die elektrische Thätigkeit erlangt. Sie kann zufällig in jeder Lebensperiode eintreten, und endet, wenn die elektrische Thätigkeit siegt, mit der Genesung; wenn hingegen der Chemismus vorwaltend bleibt, mit dem Tode. Aber selbst denn noch, wenn der Organismus durch seine eigene Solidität und eine glückliche Verkettung der Umstände allen Krankheiten wirklich entgeht, bleibt er dennoch unausweichlich dem Tode geweihet; es werden täglich mehr energisch-chemische Verbindungen erzeugt, als gleichzeitig verarbeitet oder aus dem Organismus geführt werden können. Die Masse der organischen, und vorzüglich der weichen oder flüssigen Verbindungen, nimmt täglich mehr ab, während die unorganischen, oder wenigstens dem unorganischen Zustande

näher gebrachten Verbindungen gleichmäfsig angehäuft werden und die organischen Functionen immer mehr beschränken.

Oft führt aber auch die übermäfsige Steigerung der elektrischen Thätigkeit Krankheiten herbei, die jedoch nie mit dem Tode endigen können, es sei denn, dafs sie endlich jene Höhe erreichen, in welcher sie die selbst erzeugten Gebilde durch Entfernung der Atome aus dem chemischen Wirkungskreise wieder zerstöre, und eben dadurch bleibend dem Chemismus überliefere. Es ergibt sich also, dafs die Krankheiten entweder in abnormer elektrischer, oder abnormer chemischer Function entspringen, und dafs sowol der abnorme Electricismus, als der abnorme Chemismus, verschiedene Reactionen auf den Organismus äufsern mufs, je nachdem derselbe über den normalen Zustand gesteigert, oder unter denselben gesunken, und je nachdem er allgemein oder partiell, idiopathisch oder symptomatisch und periodisch, oder fortdauernd hervortritt. Allgemein oder partiell bezeichnet hierbei die Ausdehnung des Krankheitszustandes entweder über ein ganzes Organ oder über Theile desselben; ein über alle Organe ausgebreiteter Zustand derselben Art ist der Tod. Die speciellen Trennungen der Krankheiten werden sich also aus der Angabe des Krankheitszustandes und des leidenden Organs oder Theiles eines Organs sehr consequent folgern lassen. Alle Krankheiten, die aus dem Kampfe nach organischer oder unorganischer Bildung im thierischen Organismus hervorgehen können, belaufen sich nur auf 32 Arten. Erwägt man aber, dafs jede dieser Arten an jedem Organe, und selbst an jedem Theile eines und desselben Organes entstehen, ja dafs ein und derselbe Organismus sogar von mehren dieser Krankheiten zugleich befallen werden, und dafs sich eine und dieselbe Krankheit nach Maafsgabe der kräftigen oder minder kräftigen Beschaffenheit des krankhaft afficirten Theiles, in heftigern oder minder heftigen Erscheinungen aussprechen kann, so werden die zahllosen Formen,

unter welchen die mannichfaltigen Leiden thierischer Organismen sich der Anschauung darbieten, nicht mehr befremden. Aus der Definition der Krankheit werden sich nun auch Wege zur Heilung folgerecht entwickeln lassen; denn wenn es wahr (?) ist, dafs das organische Leben aus dem Kampfe des Elektricismus mit dem Chemismus, und die Gesundheit aus dem Gleichgewichte dieser beiden Faktoren resultirt, und endlich aus der Störung dieses Gleichgewichtes die Krankheit hervorgeht: so kann es nur zwei allgemeine Wege zur Heilung geben, die sich darauf reduciren, dafs man die abnorm gewordene Thätigkeit entweder an und für sich zum normalen Zustande erhebt oder herab bringt, oder die entgegengesetzte Thätigkeit auf die Weise deprimirt oder steigert, dafs sie antagonistisch auftritt und mithin dieselbe Veränderung bewirkt; dafs man also z. B. wenn der Chemismus zu sehr gesteigert erscheint, denselben entweder selbst besänftigt, oder den Elektricismus so lange steigert, bis er vorwaltend wird und durch seine Reaction dieselbe Wirkung erzeugt. Dabei wird aber die vorzunehmende Steigerung oder Depression einer der beiden Functionen auch wieder allgemein oder örtlich und direct, oder indirect sein. Diese höchsten Sätze seiner allgemeinen Therapie führt der Verf. nun noch weiter aus, und gibt endlich am Schlusse seines Werkes noch eine allgemeine Pharmakologie, die natürlich den zuvor abgehandelten Lehren entsprechen mufs.

††

X.

Die Heilquelle zu Pfäfers, ein historisch-topographischer und heilkundiger Versuch von J. U. Kaiser, der Medicin und Chirurgie Doctor, Stift- und Badearzt zu Pfäfers, Sanitätsrath und prakti-

scher Arzt zu Chur. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage, mit mehren Kupfern. Chur, gedruckt bei S. Benedikt. 1833. 8. X u. 320 S. (1 Thlr. 16 Gr.)

Zu den Quellen welche heilbringend der Erde entströmen, ohne dafs es der Chemie gelungen wäre in ihrem todten Wasser eine gewisse Quantität sogenannter wirksamer Bestandtheile nachzuweisen, gehört auch Pfäfers. Am Ende des südöstlichen Theiles des Kantons St. Gallen, zwei Stunden vom Rhein, wo die Strafse von Zürich und St. Gallen nach Chur und Italien führt, liegt das Pfäfersthal, dessen schönste Anhöhe das Kloster einnimmt. Es ist ziemlich offen, links und rechts mit Fruchtfeldern und schönen Bergwiesen, mit hie und da zerstreuten oder zusammengruppirten Hütten und Häusern besetzt; höher, umkränzt von grofser Laub- und Nadelwaldung, welche sich aber bald am Monteluna und den Valenser Alpen zu grünen Alpenweiden, südöstlich, besonders am Galanda, zu hohen Bergen, und westlich in den grauen Hörnern zu schroffen Felsenspitzen erhebt. In einer der schaudervollsten Tiefen desselben entquillt rechts der Tamina aus dunkelen Höhlen durch mehre Felsenspalten das warme Heilwasser; weiter hinab, an einer lichteren Oeffnung jenseits des Flusses, ruhen auf Felsen die grofsen Badgebäude, eingeengt von der rauschenden Tamina und einer senkrechten Felswand von der einen, und von einem steilen, aber mit Grün und Waldung bedeckten zugangbaren Abhange von der anderen Seite. Die Temperatur der Quelle wird gewöhnlich zu 30 Grad Réaum. angegeben, und dasselbe Instrument zeigt an der Quelle zu verschiedener Jahreszeit immer den gleichen Temperaturgrad an. Wiederholte Versuche der langsameren oder schnelleren Abkühlung des Thermalwassers in Vergleich zu auf denselben Wärmegrad gesetztem Brunnenwasser, hat keine Differenz ergeben. Das Wasser ist rein, krystallhell, ohne Geruch und Ge-

schmack; es ist leichter, als jedes andere, an specifischem Gewichte dem destillirten Wasser zunächst stehend. In Flaschen geschlossenes Wasser machte nach 30 und mehr Jahren nicht den mindesten Niederschlag. Nur ein äufserst zartes Geruchsorgan scheint bisweilen über dem Dampf der Quellen einen kaum merklichen Schwefelgeruch wahrzunehmen, und feine Gefühle wollen etwas Seifenhaltiges (Talk) in demselben verspüren. Der sogenannte Badleim findet sich nur wenig und in dünnen Scheibchen an der Wasserleitung incrustirt, aber häufiger in denjenigen Felsenritzen, die vom Dampfe des Wassers feucht erhalten werden. Er ist schwer, von hellgelber Farbe, schmierig anzufühlen, und enthält vom Wasserdampf aufgelöste Erdarten des Schiefergebirges mit etwas Eisenocher.

In 100 Unzen Nürnberger Medicinalgewicht fand J. Pagenstecher 1832 folgende Bestandtheile:

1. Gasarten:		Par. K. Z.
Atmosphärische Luft		5,00
(oder genauer:		
Sauerstoffgas	1,3″	
Stickstoffgas	3,7″)	
Kohlensaures Gas		4,15

2. Fixe Bestandtheile:	Nürnb. Med. Gew.
Chlormagnesium	0,112 Gran.
Chlorkalium	0.139 —
Chlornatrium	1,673 —
Schwefelsaurer Kalk	0,170 —
Schwefelsaures Kali	0.028 —
Schwefelsaures Natrum	1,514 —
Kohlensaurer Kalk	5,690 —
Kohlensaure Talkerde	0,919 —
Kohlensaures Eisenoxydul	0.041 —
Kieselerde	0,880 —

Jod, nebst Harz und Extractivstoff, Spuren.

Die Analyse des Badleims liefs folgende Zusammensetzung erkennen:

Kohlensaurer Kalk	28,25 Gran.
Kohlensaure Talkerde . . .	13,50 —
Kieselerde	151,50 —
Thonerde	65,00 —
Eisenoxyd	33,00 —
Feuchtigkeit und Verlust . .	9,25 —
	300,00 Gran.

Die allgemeine Wirkung dieser Therme ist belebend; der gesunde Mensch empfindet beim Trinken des Wassers eine besondere Leichtigkeit, zumal im Magen, ein angenehmes Gefühl von Wärme über den ganzen Körper, bisweilen etwas Schwindel und Schweifstreiben im Rücken, und vermehrten Appetit; die Ausscheidung erfolgt vorzüglich durch die Urinwege und die Haut, seltener durch den Stuhl. — Das Bad wirkt allgemein erwärmend, besänftigend; die beständige Temperatur des Badewassers zwischen 28 und 29 Grad Réaum., diese dem menschlichen Blute so adäquate Wärme, wo das Heilwasser, so wie es dem Schoofre der Felsen entsteigt, weder abgekühlt, noch viel weniger gewärmt werden mufs, sondern in seiner Urkraft und jugendlichen Lebendigkeit, oder mit Paracelsus zu reden, in seiner noch elementarischen Welt den menschlichen Organismus aufnimmt, ihn umfluthet, und in fortwährender Strömung zu- und abfliefst, sind wesentliche Vortheile dieser Therme, die nicht wohl einer andern in dem Grade eigen sind. Die allgemein belebende Wirkung des Wassers spricht sich am menschlichen Organismus verschieden aus, je nach der Individualität und Krankheit desselben, bald aufregend, reizend, auflösend, bald besänftigend und stärkend. Die ersten Tage gewähren dem Curanten gemeiniglich die beste Hoffnung, ein wohlthuendes, angenehmes Gefühl der Wärme verbreitet sich über den ganzen Körper, der Ausdruck des Gesichtes und der Puls werden lebhafter, der Appetit besser, der Schlaf ruhig, bis gegen die erste Hälfte der Curzeit, häufig vom 6ten bis 9ten Tag die Cur, wie man zu sagen pflegt,

angreift. Dann gehen die Verrichtungen wieder träger von statten, nicht selten tritt Verstopfung ein, der Appetit verliert sich, der Kopf wird eingenommen, der Schlaf wieder unruhiger und die Zeichen der besonderen Krankheit: Kopfweh, Magendrücken, Krampf, Hämorrhoidalbeschwerden, rheumatische Affectionen u. s. w. kündigen sich an, und rufen bald früher, bald später die kritischen Bestrebungen der Natur, bisweilen selbst Rückfälle der Krankheit hervor, die jedoch meistens bald, theils von selbst, theils mit Nachhülfe der Kunst vorübergehen, worauf die Cur wieder besser ertragen wird und dem aufmerksamen Beobachter nicht selten den Grad der Sättigung anzeigt. In andern Fällen wiederholen sich aber diese Aufregungen, oder dauern länger an, und es ist oft schwierig, den Endpunkt der Cur zu bestimmen. Denn die Krisen folgen hier nicht leicht plötzlich, noch weniger stürmisch, sondern allmälich, und es geschieht nicht selten, dafs Gäste nach beendigter Cur den Badeort unbefriedigt verlassen und wenige Wochen nachher erst die gesegneten Wirkungen verspüren.

Wenn man die scheinbaren Widersprüche der Heilwirkung beobachtet, wie hier dasselbe Mittel einen habituellen Durchfall stillt, dort hartnäckige Verstopfung hebt, hier Blutflüsse heilt, dort krankhaft zurückgehaltene hervorruft, hier den bereits erloschenen Funken erschöpfter Lebenskraft wieder anfacht, dort die mit kranken Säften überfüllte, verdickte Anschwellung eines Organes im eigentlichen Sinne schmelzt, so ist man versucht, einen Verein verschiedener Arzneiwirkung in dem Heilwasser anzunehmen — nicht als wenn es zugleich eine stopfende, incitirende, auflösende und stärkende Kraft in sich hätte, noch dafs überall so heterogenen Krankheitserscheinungen ein gemeinschaftlicher Causalverband zum Grunde läge, — wohl aber ist man versucht, die Wirkung auf dynamische Weise zu erklären: nämlich, dafs die Thermalwirkung, indem sie nicht auf dieses oder jenes System oder Organ

beschränkt ist, sondern ihr auch alle Gebilde des Organismus offen stehen, nur die Selbsthülfe der Natur weckt und bethätigt, und dadurch im concreten Falle die normwidrige Erscheinung auszugleichen und zu heilen strebt. Der allgemeinen Heilanzeige entspricht die gesunkene Vitalität, die aber nicht auf reiner Schwäche beruhet, sondern vielmehr in der ungleichmäfsigen Aeufserung der Functionen, in regelwidriger Vertheilung der Kräfte bedingt ist. Es ist das Wasser angezeigt in den Krankheiten des reproductiven und sensibeln Systemes, wo Trägheit in den organischen Functionen oder krankhaft erhöhete Reizbarkeit in Krämpfen u. s. w. sich äufsern. Es ist nicht angezeigt und wirkt vielmehr schädlich in den meisten Krankheiten des irritabeln Systemes, wo die Gefäfsthätigkeit, wie in fieberhaften und hektischen Zuständen, krankhaft gesteigert ist.

Die speciellen Krankheitsgruppen, bei denen der Gebrauch der Therme sich heilsam erwiesen, sind:

1. Krankheiten der Verdauungsorgane: Indigestion, Blähungen, Säure- und Schleimerzeugung des Magens, chronisches Erbrechen von verschiedener Ursache, aufser bei Schwangeren und wirklichen Desorganisationen, Magenkrampf, habitueller Durchfall, Verstopfung; Kolik, Helminthiasis.

2. Krankheiten der Leber und des Pfortadersystemes: Abdominalplethora, Auftreibungen, Anschoppungen, Infarkten, beginnende Verhärtungen der Leber, der Milz, des Pankreas, der Gekrösdrüsen, unterdrückte oder abnorme Absonderung der Galle, Gelbsucht.

3. Nervenleiden: Hypochondrie und Hysterie. Allgemeine Verstimmung und Schwäche des Nervensystemes von gesteigerten und momentanen Empfindungen. Ferner Krämpfe verschiedener Art, partielles Kopfweh, Schwindel, Nervenschwäche der höheren Sinnesorgane, einige psychische Krankheiten, Melancholie.

4. Gicht, Rheumatalgie und chronische Hautausschläge.

Veraltete Geschwüre scrophulöser, herpetischer und gichtischer Natur.

5. Schleimflüsse und passive Blutflüsse: Veraltete Catarrhe und metastatische Lungenleiden, Schleimschwindsucht und daher rührende krampfhafte Engbrüstigkeit. Scropheln, wo die verhärteten Drüsen und drüsigen Geschwüre nicht schmerzhaft und nicht von bedeutender Schwäche und Abmagerung begleitet sind, beginnende Rhachitis, gehemmte Entwickelung der Kinder. Dann Hämorrhoidalbeschwerden: Kreuzweh, Flatulenz, gereizter Nervenzustand, Bluthusten.

6. Einige krankhafte Zustände des weiblichen Geschlechtes: Anomalieen der Menstruation, Bleichsucht, Unfruchtbarkeit, die bald in zu reizbarer Constitution, Hysterismus, bald in Anomalieen der Periode, oder partieller Schwäche des Uterinsystemes, Stockungen, Verhärtungen in demselben ihren Grund haben.

7. Krankheiten des Harnsystemes: erschwertes, schmerzhaftes und unterdrücktes Harnen, Unvermögen den Harn zu halten im jugendlichen und hohen Alter und bei partieller Lähmung, die schmerzhaften Blasenhämorrhoiden, der Blasencatarrh, wenn die Blasenwände noch ausdehnbar und die Eiterung nicht zu profus ist, der Gries, den es häufig abführt, und die Neigung Steine zu erzeugen.

8. Lähmungen, Contracturen und Schwäche nach vorausgegangenen Verwundungen. In Lähmungen sei man jedoch behutsam, solche ins Bad zu schicken, die noch fortwährend Congestionen nach dem Kopfe als Ursache des Schlagflusses und der darauf folgenden Lähmungen haben, indem es gerne Rückfälle hervorruft; auch darf zur günstigen Wiederherstellung die Nervenempfindung nicht vollends erloschen, der gelähmte Theil nicht zu sehr abgemagert, gleichsam abgestorben sein.

Zuletzt darf nicht vergessen werden, was dieses Heilbad auch dem, zwar gesunden, aber vorgerückten Alter, oder den vor der Zeit Altwerdenden, durch Mühe und Arbeit

erschöpften oder Convalescenten nach schweren Krankheiten leistet. Es ist ein wahres, verjüngendes, Leben verlängerndes Mittel. Wenn man steife, gleichsam eintrocknende Greise, wo die Natur unwiderstreitbar ihr Recht zu behaupten scheint, nach wenigen Bädern heiteren Gesichtes und lebhafteren Ganges beobachtet, so könnte man sich verleiten lassen zu glauben, man hätte die wahre Lebens-Panacée gefunden.

Nachtheilig wirkt dagegen die Therme aufser bei dem gesteigerten Gefäfsleben überhaupt: wahrer Vollblütigkeit, Congestionen nach Kopf und Brust, Neigung zur Apoplexie, zum Bluthusten, bei der Lungensucht, bei activen Blutflüssen, bei ächter Entzündung und allen Fiebern — die Wechselfieber und einige lentescirende, obige Cachexieen begleitende ausgenommen —, bei erschöpfenden Eiterungsprozessen edler Organe und der Knochen, bei scirrhösen Verhärtungen, die in Krebs überzugehen drohen; bei den meisten Fällen der Wassersucht und der Schwangerschaft. —

Das ganze Werk des trefflichen Verfassers zerfällt in drei Theile. Der erste ist historisch und topographisch. Er enthält eine Geschichte des Klosters und Bades, eine Beschreibung der Badeanstalt, des Badelebens und der Spaziergänge, und einige naturhistorische Mittheilungen. Der zweite Theil ist physikalisch und medicinisch. Er enthält viel Belehrendes über heifse Quellen überhaupt, in denen der Verf. sich als Kenner der neuen Ansichten zeigt, einen Abschnitt über die Eigenschaften und Bestandtheile der Pfäfersquelle, eine Abhandlung über die Heilkraft der Therme, ihre Anwendungsart und das nöthige Verhalten der Curgäste. Der dritte Theil ist der Mittheilung ärztlicher Beobachtungen gewidmet. Möchte es dem verdienten Verf. gefallen, uns noch ferner mit solchen zu beschenken, möchte er aber auch bei der Erzählung der einzelnen Fälle die Art der Reaction des menschlichen Organismus gegen das Wasser genauer und sorgfältiger noch schil-

dern. — Als Anhang ist eine Auswahl von Gedichten auf die Heilquelle beigegeben. Die hübschen Kupfer enthalten eine Ansicht des Bades, der Burg Wartenstein, des Stiftes Pfäfers und einen Aufriſs der Badeanstalt. —

g.

XI.

Dissertationen der Universität Berlin.

16. De Hominis evolutione et involutione. D. i. physiol. med. auct. Jul. Lippert. Def. d. 6. Mart. 1833. 8. pp. 35.

17. De Opio indigeno nonnulla. D. i. med. therap. auct. Armin. Adolph. Schotte, Thuring. Def. d. 19. Mart. 1833. 8. pp. 28.

Ein ausführlicher Bericht über die von Prof. Wolff in dem Charitékrankenhause angestellten Versuche über die Brauchbarkeit und Wirksamkeit des inländischen Opiums.

18. De Hydrope cerebri acuto. D. i. m. auct. Ludovic. Forsbeck, Oliviens. Def. d. 22. Mart. 1833. 8. pp 34.

19. De Lingua. D. i. med. chir. auct. Ant. Henr. Aug. Freudenreich, Posnanicns. Def. d. 23. Mart. 1833. 8. pp. 48.

20. De Olei jecinoris Aselli praesertim in Coxarthrocace efficacia. D. i. med. auct. Gustav. Adolph. Behn, Brombergens. Def. d. 2. April. 1833. 8. pp. 28.

Der Verf. erzählt drei Krankheitsfälle, in denen das Mittel die trefflichsten Dienste leistete.

21. De Unguibus humanis. D. i. m. chirurg. auct. Salom. Ephraimsohn, Pomeran. Def. d. 3. April. 1833. 8. pp. 42.

Eine fleifsige Arbeit.

22. De Taenia solio expellenda. D. i. m. auct. Joann. Gerlach, Guestphal. Def. d. 10. April. 1833. 8. pp. 42.

23. De Laconicis. D. i. m. auct. Adolph. Hirsch, Marchic. Def. d. 16. April. 1833. 8. pp. 34.

24. De Jodio. D. i. med. auct. Frideric. Alexander Hilbck, Guestphal. Def. d. 29. April. 1833. 8. pp. 45.

XII.

Medicinische Bibliographie.

Auszüge aus den Protocollen der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Jahr 1832. gr. 8. Dresden, Arnold. br. n. 12 Gr.

Berndt, F. A. G., klinische Mittheilungen. 1s Heft. gr. 8. Greifswald, Koch. 22 Gr.

Funke, K. F. W., die ursprüngliche Vaccine, das wahre und unschädliche Schutzmittel gegen die Menschenblattern, nebst Widerlegung der «Gründe gegen die allgemeine Kuhpockenimpfung etc. von Karl Schreiber.» 8. Leipzig, Kollmann. br. 10 Gr.

Grofs, G. W., das Verhalten der Mutter und des Säuglings, in diätetischer und heilkundiger Rücksicht. 8. Dresden, Arnold. geb. 18 Gr.

Gutmann, S., die Dynamik der Zahnheilkunde, bearbeitet nach den Grundsätzen der Homöopathie. gr. 8. Leipzig, Kollmann. br. 21 Gr.

Hahnemann, S., reine Arzneimittellehre. Zweiter Theil. Dritte, verm. Aufl. gr. 8. Leipzig, Arnold. 2 Thlr. 12 Gr.

Handbuch der Diätetik und Gesundheits-Erhaltungskunst, nach allopathischen und homöopathischen Grundsätzen. gr. 8. Arnstadt, Mirus. br. 1 Thlr.

Juch, Jul., Anleitung zur Ausführung qualitativer, chemisch-analytischer Untersuchungen anorganischer Körper. Nach H. Rose's Handbuch in Tabellenform ausgeführt. Mit 1 Kupfertaf. gr. 8. Augsburg, v. Jenisch und Stage. br. 18 Gr.

Lux, J. J. W., Zooiasis, oder Heilung der Thiere nach den Gesetzen der Natur. 1r Bd. 1s Heft. Mit 2 Steindrucktafeln. gr. 8. Leipzig, Kollmann. br. n. 1 Thlr.

Marx, K. F. H., allgemeine Krankheitslehre. gr. 8. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. br. 1 Thlr. 6 Gr.

Peez, A. H., the mineral Wells of Wiesbaden and their sanative efficacy, described and illustrated by experimental evidence. gr. 12. Giefsen, Heyer, Vater. geb. 2 Thlr.

Sprengel, W., die Lehre von den Entzündungen und Wunden. gr. 8. Halle, Gebauer. 2 Thlr.

Universal-Lexicon der praktischen Medicin und Chirurgie. Frei bearbeitet von mehreren deutschen Aerzten. 1r Bd. 1ste Liefer. gr. 8. Leipzig, Franke. br. Subscriptionspreis n. 8 Gr.

Bei dem Verleger dieser Annalen ist so eben erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Friedreich, J. B., systematische Literatur der ärztlichen und gerichtlichen Psychologie. gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

I.

Zu den Alterthümern der Heilkunde bei den Griechen.

Entbindung.

Von

F. G. Welcker.

Aeufserst wenig ist, was in Betreff der Entbindungskunst die Sagen und die Denkmäler aus dem höheren Alterthum enthalten. Darunter zeichnet sich der weit verbreitete und durch die Religion befestigte Gebrauch in knieender Stellung zu gebären aus. Dieser wurde von Delos aus den Ionierinnen, die sich mit ihren Männern und Kindern zum grofsen Feste dort versammelten, durch das Beispiel der Leto selbst empfohlen. Von ihr erzählt der Homerische Hymnus auf den Delischen Apollon (116), dafs sie auf Delos, als die Geburt sie faſste und sie zu gebären verlangte, um die Palme (ein Heiligthum der Insel) die Arme schlingend, die Kniee auf den weichen Anger stützte und das Kind, unter dem Lachen der Erde unter ihr, hervor an das Licht sprang. So stellt auch noch Theognis dar [1]); Euripides und Kallimachos lassen den Neben-

[1]) V. 5. (929.)

Φοῖβε ἄναξ, ὅτε μέν σε θεὰ τέκε πότνια Λητώ,
φοίνικος ἐραδινῇς χερσὶν ἐφαψαμένη κ. τ. λ.

umstand, als veraltet und unschön, fallen [2]). Apollonius dagegen (I, 1131.) läfst die Mutter der Idäischen Daktylen in der Diktäischen Höhle bei der Geburt den Boden mit beiden Händen fassen, wobei ein Grammatiker an die Leto erinnert [3]).

In Tegea hatte nach Pausanius (VIII, 48, 5.) Eileithyia einen Tempel und Bild auf der Agora und man nannte sie Auge auf den Knieen (Αὔγη ἐν γόνασι); diefs ohne Zweifel nach dem Bilde, das sie selbst, die hartkreisende bei Homer, als Gebärerin vorstellte. Die Legende, deren Charakter es ist, den wirklichen Sachgrund hinter eine Geschichte zu verstecken und einen Zufall an dessen Stelle zu setzen, sagt, an dem Platze des Tempels sei die Athenepriesterin Auge, des Königs Aleos Tochter, als sie, von Herakles schwanger, eben fortgeführt und in das Meer geworfen werden sollte, auf die Kniee gefallen und habe den Telephos geboren (wie in Argos, wo der Tempel der

---

[2]) Euripides im Ion 935.

Μίσει σ' ἀ Δᾶλος καὶ δάφνας
ἵερσα φοίνικα πάρ' ἀβροκόμαν,
ἵνθα λοχεύματα σέμν' ἐλοχεύσατο
Λατὼ Δίοισί σε καρποῖς.

Kallimachos in Del. 209.

Λύσατο δὲ ζώνην, ἀπὸ δ' ἔκλιθη ἵμπαλιν ὤμοις
φοίνικος ποτὶ πρέμνον.

In dem Homerischen Hymnus selbst sind V. 14 bis 18 Verse eingeschoben, wonach Leto am Inopos nur nahe der Palme, gelehnt an den gewaltigen Berg und den Kynthischen Hügel gebiert. Ovidius Metam. VI, 335. Illic, incumbens cum Palladis arbore palmae cet. (Ein heiliger Oelbaum wurde später unter Athenischem Einflusse hinzugethan.) Hygin. 140. Latona oleam tenens parit Apollinem et Dianam. Bei Aelian V. H. V, 3. geht es in eine mystische Wirkung durch die Anrührung beider heiligen Bäume über. So auch Etym. M. v. Δᾶλος. Tzetz. in Lyc. 401.

[3]) Ἔθος ἐστὶ ταῖς κυούσαις τῶν παρακειμένων λαμβάνεσθαι καὶ ἀποκουφίζειν ἑαυτὰς τῶν ἀλγηδόνων, ὡς καὶ Λητὼ ἐλάβετο τοῦ φοίνικος.

Eileithyia stand, Helena entbunden worden sein sollte). Die Priesterin Auge ist aber eine Verwandlung der Lichtgöttin selbst, und mithin auch Eileithyia [4]).

Knieend waren auch die Schnitzbilder der Damia und Auxesia in Aegina; die Aegineten hatten sie aus Epidauros entführt und geriethen darüber mit den Athenern in Streit, die den Epidauriern das Holz dazu von den heiligen Oelbäumen gegeben und sich dafür ein jährliches Opfer an ihre Polias und den Erechtheus ausbedungen hatten. An diesen Streit knüpft eine Art von priesterlicher Dichtung, sowohl die Einführung des Karisch-Ionischen Linnenkleides in Athen, als eine Erklärung der knieenden Stellung jener Göttinnen, die nämlich, bei beiden ganz dieselbe, erst entstanden sein soll, als sie durch Abgesandte der Athener gewaltsam weggenommen werden sollten. Herodot (V, 86.) bemerkt hierbei, das möge einem andern glaublich sein, nicht ihm: und dafs er den wirklichen Grund, den wir aus der knieenden Leto und Auge schöpfen, nur verschweige, ist ebenso wohl erlaubt anzunehmen, als dafs er ihn nicht einsah und ihm nicht zu Ohren gekommen war, dafs unter andern auch die schwangeren Frauen zu diesen Göttinnen entweder noch jetzt oder doch vormals beteten [5]). Auch Pausanias, der noch dieselben Bilder sah (II, 30, 5. 32, 2.), schweigt darüber. Das

---

[4]) Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse ist an Valckenärs Emendation Αὔγην ἐν γόνασι für αὐτὴν gar nicht zu zweifeln, und der Fehler der neueren Ausgaben sie nicht aufzunehmen, da doch αὐτὴν von der Construction selbst ausgeschlossen wird, viel gröfser als der erste zufällige. Noch ist auch b. Apollodor III, 9, 1. αὐτὴ μεν in Αὔγη zu ändern.

[5]) Das zweite hatte ich behauptet Ueber eine Kret. Kolonie S. 12, wo diese Erklärung der Bilder schon hingeworfen ist, die hier und da Aufnahme gefunden hat. Bemerkungen wie die Schweighäusersche zu dieser Stelle werden jetzt nicht mehr leicht jemanden irre machen oder aufhalten.

der Eileithyia in dem Tempel zu Hermione, das nach ihm (II, 35, 8.) nur die Priesterinnen sehen durften, war vielleicht ähnlich gestaltet.

Auch in Rom finden wir Griechische Bilder von Göttinnen, die das Pressen der Gebärenden ausdrücken, in derselben Stellung. Festus sagt: Nixii dii appellantur in Capitolio tria signa ante cellam Minervae, genibus nixa, velut praesidentes parientium nixibus. Diese sollten nach der Besiegung des Antiochus von M. Acilius, oder auch nach der Einnahme von Korinth nach Rom gebracht worden sein.

So erklärt sich denn auch die Stelle der Hesiodischen Theogonie (460), wenn von Kronos gesagt wird, er habe die Kinder der Rhea verschlungen so wie eines aus dem heiligen Leibe zu den Knieen der Mutter gelangte. F. A. Wolf fand sie auffallend, nach alter Weise malerisch; doch entging ihm, worin eigentlich diese Wahrheit des Ausdrucks liege.

Wer aber hätte erwarten sollen eine solche Geburtsgöttin, eine auf den Knieen die Wehen verarbeitende Gebärerin in einem Werke der ausgebildeten Griechischen Kunst vorgestellt zu finden? Und doch hat ein Theilnehmer der französichen Expedition nach Morea, der Architekt Blouet, eine Figur aus Parischem Marmor auf der Insel Mykonos, jetzt Mikoni, gefunden und mit sich nach Paris geführt, die nichts anders vorstellte. Sie ist abgebildet in den neuesten Monumenten des archäologischen Instituts Taf. 44, a. b. Eine knieende Figur, entgürtet, eine λυσίζωνος oder λυσιξώνη, wie Eileithyia genannt wird [6]), und Artemis, als solche [7]); das Oberkleid ist bis auf die Hüften heruntergelassen und vorn zusammengeschürzt, das Unterkleid auf der einen Seite herabgesunken, so dafs die

---

[6]) Theokrit, XVII, 60.

[7]) Spanheim Callim. in Del. 209. Orph. Hymn. XXXV, 5.

ganze eine Brust sichtbar ist, das Haar aufgelöst und herunterfallend. Die linke Hand hält sie auf die Brust, und die Bewegungen des rechten Arms, der sehr gegen die eigentliche Bedeutung und Charakter ergänzt seyn möchte, begleitete ohne Zweifel gleichfalls die innerlich angewandte Anstrengung. Im Gesicht ist mehr noch Schmerz als die ernste Arbeit stark ausgedrückt. Wer das Idealische der Griechischen Kunst schon kennt, dem kann diese neue und in ihrer Art einzige Vorstellung Anlafs geben seine Ansichten noch bestimmter zu entwickeln: wer aber von jener ächt poëtischen Symbolik noch keinen hellen Begriff hat, der wird nicht leicht eine Darstellung finden, wo der Unterschied zwischen baarer Wirklichkeit und künstlerischer Nachbildung sich deutlicher zu erkennen gäbe, als bei einer solchen Aufgabe unter gelungener Behandlung ihn darzulegen möglich geworden ist. Der richtig gewählte Zeitpunkt hat dem Künstler erlaubt die Handlung wahr, sprechend und dennoch anmuthig, gefällig und so darzustellen, dafs die ästhetische Betrachtung alle andern gefangen nimmt und eine Frage über die Wahl des Gegenstandes und sein Verhältnifs zu den gewöhnlichen nicht aufkommt. In so fern tritt diese Figur, ganz abgesehn von dem Grade der Ausführung, in den Kreis ächt Griechischer Kunsterfindungen als eine bedeutende Erscheinung ein. Zu verwundern ist es, dafs der französische Erklärer in den Annalen des Instituts (IV, 60.), obgleich er den Ausdruck nicht verkennen konnte, ihn vielmehr richtig und fein schildert, obwohl die Vergleichung mit einer büssenden Magdalena nicht zum besten gewählt ist, sich auch mit der Leto, der Auge auf den Knieen und den Herodotischen Schnitzbildern beschäftigt, sich dennoch bestimmt, die Knieende für eine um Regen betende Gäa zu halten, wozu nicht einmal ein scheinbares Zusammentreffen mit sonst bekannten Nachrichten, Umständen oder Monumenten, sondern nur subjective Combinationen ihn veranlassen konnten.

Die Insel Mykonos, auf welcher die Statue gefunden wurde, stand mit Delos durch heilige Sage in Verbindung. Als Leto geboren hatte, litten die Zwillingsgötter nicht, dafs ihre Geburtsinsel ferner im Meer umherirrte, sondern banden sie an Mykonos und Gyaros an; oder es kamen die Bewohner von diesen und hielten durch ihre Opfer Delos fest [8]). Hierdurch wird wahrscheinlich, dafs wir die gebärende Leto vor uns sehen; und die Bewegung des abgebrochenen Arms wird vielleicht durch die heilige Palme zu erklären sein, die sie damit anfassen will.

Eines seltsamen Gebrauchs hat man sich nicht versehen, welcher der Fabel der Thebischen Galanthis oder Galinthias [9]), des vergötterten Wiesels (γαλῆ), was die Fabel selbst aber umkehrt, zu Grunde liegt. Vergleicht man indessen die Legende, wie sie Antoninus Liberalis (29) aus den Verwandlungen des Nikander und Ovid in den seinigen (IX, 295.), welchem Lactantius (IX, 5.) folgt, erzählen, mit dem, was andere prosaischer melden, so ergiebt sich, was auch die Fabel schon errathen läfst [10]), als gewifs ein altes Hausmittel um bei zögernden Wehen durch einen Schreck zu wirken. Der Galinthias wurde in Theben, wo sie neben dem Hause Amphitryons und der Herakliden vor dem Elektrischen Thore [11]), ein Heiligthum hatte, unmittelbar vor dem Feste des Herakles geopfert; denn seine Geburt, die schwerste von allen, hatte sie bewirkt. Here hielt die Entbindung der Alkmene zurück, die Mören safsen mit verschränkten

---

[8]) A. Mais Mythograph. I, 37. II, 17.

[9]) Libanius allein IV, 1099 ed. Reisk. schreibt Akalanthis.

[10]) Und zwar so leicht und so bestimmt, dafs ich mich wunderte zu sehen, wie sehr dem Scharfsinne und dem gesunden mythologischen Gefühle meines Freundes Schwenck in der Schulzeitung 1828. S. 771. die Erklärung der Galinthias misglückte.

[11]) Paus. IX, 11, 1. Anton. Lib. 33.

Händen [12]), da läuft Galinthias, ein Mädchen mit gelben Haaren [13]), eine niedrige Dienerin, oder auch eine Freundin, als sie die Tücke der Here bemerkt, Thür aus Thür ein, und betrügt die Mören durch die falsche Meldung,

---

[12]) Antoninus κρατοῦσαι τὰς ἑαυτῶν χειρᾶς. Bei Ovidius übt Ilithyia selbst diesen Zauber, auf einem Altare vor der Thüre sitzend:

dextroque a poplite laevum
Pressa genu, digitis inter se pectine junctis
Sustinuit nixus. Tacita quoque carmine voce
Dixit.

Vgl. Plin. XXVIII, 6, 17. Böttigers Ilithyia oder die Hexe S. 37. Vofs zu Virgils Eklogen VIII, 77. Diefs wurde in Theben, nach Pausanias IX, 11, 2, auch dahin verschönert, dafs besondere von Here geschickte Zauberinnen, Pharmakiden, den Zauber üben, und des Tiresias Tochter Historis, die Kundige, sie durch das Geschrei täuscht, das nach einer glücklichen Geburt üblich war (Hom. H. in Ap. 119. Callim. in Del. 258.). Eine solche Pharmakis mit verschränkten Händen erkannte Lessing in der angeblichen Agrippina eines geschnittenen Steins, den Böttiger darauf erläuterte, und Millin hat vergeblich in seiner Orestéide eine andere Erklärung vorgeschlagen. Sehr zweifelhaft dagegen ist die von Visconti M. Pioclem. IV, 37. (Gal. mythol. CIX, 429.) bei der Geburt des Herakles angenommene stehende Pharmakis, nicht blofs aus dem in meiner Zeitschrift für alte Kunst S. 519 f. angeführten Grunde, sondern auch darum, weil diese Figur die Hände geschlossen hält, da doch das Kind schon geboren ist. Noch weniger hält Viscontis Erklärung Stich, dafs die drei Figuren an der Borghesischen Ara, welche andere für die Mören halten, der offnen Hände wegen die Eileithyien seien, und so auch eine Figur bei der Geburt des Dionysos. M. Piocl. IV, 19. (Gal. myth. LIII, 223). S. dieselbe Zeitschrift. S. 203. Kein Gegenzauber durch Ausbreitung der Hand ist bekannt, noch wohl denkbar, und bei der Geburt des Dionysos, wo kein Zauber im Spiele war, thut Eileithyia ihres Amtes, wie man auf zwei andern Reliefen sieht, statt sich ruhig hinzustellen.

[13]) Ein gelbes Kleid trägt sie in der Aesopischen Fabel, wo sie, aus der Wiesel in eine Schöne verwandelt, durch den Anblick der Maus in ihre alte Natur zurückfällt. Zenob. II, 93. γαλῆ χιτώνιον.

dafs das Kind da und der Mören Macht aufgegeben sei [14]); worauf diese überrascht die Hände loslassen, Alkmene gebiert und Galinthias lacht. Dafür ward sie zum Wiesel, das im Verborgenen wohnt und schwer und, wie man meinte, unnatürlich gebiert. Der Gebrauch Wiesel statt Katzen zum Kriege mit den Mäusen im Hause zu halten, welchen Ovidius berührt und andere Römische Dichter erwähnen, verräth sich schon in der Batrachomyomachie (52) [15]) und in der schönen Aesopischen Fabel von Maus und Wiesel, auf die Aristophanes und Strattis anspielen. Der scharfsinnige und gründliche Perizonius vermuthet [16]), die Fabel müsse daher entstanden seyn, dafs ein zufällig vorüberlaufendes Wiesel die Alkmene erschreckt und durch diesen Schrecken die Geburt beschleunigt habe; und er ist der einzige, der nur so weit auf den Sinn einging. Diefs sagen denn auch, und dafs darum die Theber die Wiesel ehrten, Istros in einer später ans Licht getretenen Stelle, und andere geradezu [17]). Aber

---

[14]) *αἱ δὲ ἐκείνων τιμαὶ καταλέλυνται.* Die *τιμὴ* eines Gottes ist die ihm zugetheilte Macht; die Mören übten eben die ihrige aus. So einfach diese Erklärung, so ist doch noch in der neuen Ausgabe von Koch eine andere versucht worden.

[15]) Perizon. Ael. V. H. XIV, 4. Auch in Lucians Timon 21. bemerkt man diese Hauswiesel.

[16]) L. c.

[17]) Schol. Il. XIX. 119. *Ἴστρος δέ φησιν ὠδινούσης Ἀλκμήνης τὰς χεῖρας συνέχειν τὰς Μοίρας, γαλῆς δὲ παρελθούσης ἀπολῦσαι, καὶ τεχθέντος αὐτοῦ νομισθῆναι γαλῆν εἶναι αὐτῷ τροφόν.* (Die Stelle, die auch Eustathius vor sich hatte, fehlt in der Sammlung der Fragmente). Clemens Protrept. II, 39. (p. 11). *Θηβαῖοι τὰς γαλᾶς (τετιμήκασι) διὰ τὴν Ἡρακλέους γένεσιν.* Aelian H. A. XII, 5. *καὶ Θηβαῖοι δὲ σέβουσιν, Ἕλληνες ὄντες, ὡς ἀκούω, γαλῆν, καὶ λέγουσί γε Ἡρακλέους αὐτὴν γενέσθαι τροφόν· ἢ τροφὸν μὲν οὐδαμῶς, καθημένης δὲ ἐπ' ὠδῖσι τῆς Ἀλκμήνης καὶ τεκεῖν οὐ δυναμένης, τήνδε παραδραμεῖν καὶ τοὺς τῶν ὠδίνων λῦσαι δισμούς, καὶ προελθεῖν τὸν Ἡρακλέα καὶ ἔρπειν ἤδη.* Zu der Fabel hat der

früher ist immer der Gebrauch selbst, als seine Einführung in die Fabel oder seine mythologische Ableitung, Anwendung und Einkleidung; und am wenigsten ist ein Jahrhunderte lang fortgeführtes Opfer (Nikander sagt, dafs das der Galinthias noch bestehe) auf eine leere Erdichtung, eine scheinbar historische Zufälligkeit, ohne Bezug auf etwas entweder allgemein oder als seltene Merkwürdigkeit im gemeinen Leben wirkliches, zu begreifen.

Auch über Theben hinaus erstrecken sich die Anzeichen dieses alten Gebrauchs. Das Wiesel ist auch Thier der Hekate, welche, so wie Artemis, zur Geburtshülfe einen besondern Beruf hat. Antoninus Liberalis flicht diesen Umstand in seine Erzählung ein: Hekate, aus Mitleid über die Verwandlung der Jungfrau, nimmt das Wiesel zu ihrem heiligen Diener an. Auch Aelian (H. A. XV, 11.) berührt die Sache, und dafs nach ihm Hekate dem Wiesel zürnte (die vermeintliche Geburt durch den Hals zu erklären) [18]) macht keinen Unterschied in der Sache.

Für den Zustand der wirklichen Geburtshülfe ist die Verbreitung und Ansehnlichkeit der Eileithyia im Cultus kein gutes Zeichen: man braucht nur einen Blick auf die Götter anderer glücklicher geübter Künste, Hephästos, Athene Ergane u. a. zu werfen. Kratinos und Aristopha-

---

selbe XV, 11. einiges eigen. Creuzer Symbol. II, 170. um die Geschichte auf die Bubastis zurückzuführen, setzt Katze für Wiesel. Doch haben schon Perizonius und Muniker hinlänglich gezeigt, dafs nur dieses zu verstehn sei. Von der Bubastis ist in ganz anderen Zeiten die schöne Fabel bei Demetrius 158 entlehnt, dafs die Katze ein Kind des Mondes sei. Mehr Aegyptische Weisheit in Betreff dieses Zusammenhangs überliefert Damascius im Leben Isidors b. Phot. Cod. 242. p. 343. Bekk.

[18]) Aehnlich der des Pegasos und Chrysaor von Medusa, nach einem von Millingen herausgegebenen Relief und der Anspielung des Nikander Alexiph. 101. αὐχένα γονόεντα.

nes [19]) spielen auf eine Quelle am Hymettos, bei einem Aphroditentempel, an, welche leichte Geburt und den kinderlosen Frauen Fruchtbarkeit geben sollte. Dafs die Mittelchen (φαρμάκια, wie Platon im Theätet p. 149. c. sich ausdrückt) [20]) der Hebammen, trotz der sie begleitenden Epoden, doch etwas mehr als blofse Quacksalbereien gewesen, läfst sich schon der bei Hippokrates vorkommende Name Heilfrauen (ἀκεστρίδες, αἱ πάρεισι ταῖς τίκτουσι) [21]) vermuthen. Ein τικτικόν wird aus Aristophanes (Fr. 690.) angeführt. Auch erwähnt derselbe (Thesmoph. 506.) der ὠκυτόκια, Plinius (XXV, 54, 43.) der ἀριστολοχία. Bei Pollux (IV, 208.) kommt vor ἀμβλωθρίδιον φάρμακον, τικτικόν, ὠκυτόκιον, ἀτόκιον 20). Das Wenige, was über Wendungen und Entbindung durch den Arzt von Hippokrates an in den Schriften der Aerzte vorkommt, ist von Sachkundigen zusammengestellt worden [22]). Ueber die Bewegungen des Kindes, ihre Berech-

---

[19]) Aristoph. fr. ed. Dindorf. p. 120.

[20]) In Bezug auf Wundermittel dieser Art wird, wie es scheint, Artemis, nämlich Eileithyia. Hekate, μάγος genannt von Tatianus c. 12. p. 31. Ἀφροδίτη δὲ γάμου πλοκαῖς ἥδεται, μάγος δ' ἐστὶν Ἄρτεμις, θεραπεύει δ' Ἀπόλλων. Die Emendation von Hemsterhuys zu Lucian D. D. 26 μαῖα ist daher unnöthig. Auch in Deutschland hat sich der Gebrauch wunderthätige Wurzeln wegen guter Entbindung in das Kleid einzunähen u. dgl. bis in dieses Jahrhundert erhalten.

[21]) ἀκεστρίαι, in Athen, Schol. Il. XXII. 2; ἰατρόμαιαι (iatromaea regionis suae prima. Reines. Inscr. p. 637. und Epist. 35. p. 269). Hesych. μαῖα — καὶ περὶ τὰς τικτούσας ἰατρός. Hellad. ap. Phot. p. 531. Bekk. καὶ μαῖαν φαμὲν τὴν ζητοῦσαν ἰκτερὸν τὸ κρυπτόμενον. Später ἰατρίνη, s. Schneider's Wörterb. Gloss. ms. bei Alberti μαῖαι, αἱ ἰατρίναι, αἱ βοήθουσαι ταῖς γυναιξὶν ἐν τῷ τίκτειν. Plin. XXVIII, 6, 18. nobilitas obstetricum.

[22]) J. Z. Platneri Opusc. II. 65. s. de arte obstetricia veterum (1735), wo sonst kaum irgend etwas zur Sache gehöriges zu suchen ist. K. Sprengel Gesch. der

nung u. s. w. sind die Bemerkungen eines Pythagoreischen Arztes in den Scholien zur Ilias (XIX, 119.) ausgezogen. Geburtsstühle, die auch bei Moses (II, 1, 16.) und Jeremias (XVIII, 3.) vorkommen, erwähnen Artemidor (δίφρους λοχμιαίους V, 73.) und Suidas (λοχαῖοι δίφροι). In früheren Zeiten ist wohl allein der Gebrauch der obstetrix, oder assestrix, wie Afranias (bei Nonnus) sie nennt, vorauszusetzen [23]).

Höchst seltsam ist, was allgemein von den Athenern behauptet wird, dafs einst nur Männer die Entbindungskunst hätten üben dürfen [24]). Während es überall in älteren Zeiten, bei den Aegyptern und Ebräern, bei den Römern und allen übrigen Griechen, Sache der Frauen war, und es als eine Besonderheit auffällt, dafs unter Amerikanischen Wilden die Ehemänner das Geschäft verrichten, im Mittelalter die Geistlichen sich ihm häufig widmeten, wie Hr. Prof. Ritgen nachgewiesen hat, sollen wir glauben, dafs die edlen Kekropiden sich als Omphalotomen auszeichneten [25]). Allein die Erzählung bei Hy-

---

Arzneikunde I, 523, 576. Bartholin's Synopsis antiquitatum veteris puerperii 1646 ist mir nicht zu Gesicht gekommen. Poll. IV, 208. ἐμβρυοτομία.

[23]) Nonnus XLI, 165.

— παρεζομένη δὲ λοχείῃ,
λυσιτόκῳ βαρὺ νῶτον ἐπικλίνασα θεαίνῃ
Κύπρις ἀνωδίνεσκε.

Λοχείη, λοχία, ist μαῖα Hesych.

[24]) Almeloveen Opusc. s. Antiquitatum e sacr. profanar. spec. 1686 p. 86. Goguet II, 236. Spanheim zu Aristophanes Plut. 408. Potter II, 584. Wachsmuth Hellen. Alterthumsk. II, 2, 50. Doch weigert sich K. Sprengel I, 586 der unwahrscheinlichen Erzählung Glauben zu schenken.

[25]) Ὀμφαλητόμοι, Hebammen. Bei Hippocr. Suid. Hesych. s. v. Hesychius und Photius auch unter μαῖα. Poll. IV, 208. ὀμφαλοτομία, ὀμφαλιστής. Sophokles in Alexandros μαιεύτρια.

gin (274) ist nur eine von den Fabeln, woraus man seit der Schule des Aristoteles die Bücher über die Erfindungen gröfstentheils zusammengesetzt hatte. Zweierlei fafste man bei derselben ins Auge, dafs von Frauen sonst keine Kunst ausgeübt wurde, und dafs die Schamhaftigkeit viele Gebärerinnen abhalten würde sich männlicher Hülfe zu bedienen, und dichtete demnach folgendes. Anfangs gab es in Athen gar keine Hebammen, da den Sklaven und den Frauen die Heilkunde zu üben verboten war, und manche starben lieber unter dem Gebären aus Scham, als dafs sie einen Arzt gerufen hätten. Da erlernte eine Jungfrau in männlicher Verkleidung die Kunst und sprang den Kreisenden bei, indem sie sich ihnen entdeckte. Die Aerzte, die nun nicht mehr zugezogen wurden, verläumdeten und verklagten sie, und von den Areopagiten wurde sie, unter dem Beistande der Weiber losgesprochen, und von nun an erlaubt, dafs freigeborne Frauen die Heilkunde lernten (ἀκεστρίδες werden durften). Der Jungfrau Rechtssache war rein, daher sie Hagnodike genannt ist, und der Arzt, bei dem sie lernte, war kein Leichtfertiger, sondern ein Hierophilos, nicht der bekannte Arzt Herophilos, welchen Sprengel an die Stelle setzt. Wer mit den Legenden zur Erklärung von Gebräuchen und Umständen aller Art einigermafsen bekannt ist, wird hier nicht den mindesten Zweifel über den Charakter der Erzählung hegen: aber man sollte aus der zahllosen Menge solcher Geschichtchen auch jetzt wieder geordnete Sammlungen bilden, um durch Uebersicht derselben leichter zu beurtheilen, wie viel Erdichtetes in allerlei Schriften bestimmt, oder ungeprüft als wirkliches übergegangen ist, das so vereinzelt uns noch häufig täuscht. Nicht einmal darf man folgern, wie J. Z. Platner (p. 63.) thut, dafs, wenigstens zur Zeit dieser Dichtung, die Hebammen von den Aerzten Unterricht empfangen hätten; denn der Unterricht des Hierophilos ist gerade angenommen um zu erklären, wie auch unter die Frauen Kenntnifs von Arzneimit-

teln gekommen sei, die, seitdem sie sich nicht mehr in Männer verkleideten, um sie von Männern zu empfangen (was sie ja aber nicht wirklich jemals gethan hatten), sie natürlich sich unter einander selbst mittheilten, und vielleicht eher umgekehrt von den Aerzten, wie von Hippokrates und späterhin von Paul dem Aegineten erzählt wird, befragt wurden.

Ein Beispiel von einer «männlichen Wehmutter» kommt zwar vor; aber nur in einer geschmacklos allegorischen, barocken, gedunsenen Dichtung von Nonnos zum Lobe auf die Stadt Beroe als Tochter des Adonis und der Kypris. Weil die Stadt (XLI, 145.) der Dike Flur und des Hermes Wohnsitz ist, so wird die Mutter der Beroe von Themis Eileithyia (162) und von Hermes dem Rechtsverwalter (171) entbunden; jene bringt die Solonischen Gesetze mit, auf denen Aphrodite gebiert, wie die Lakonierinnen auf dem runden Rindshautschilde, dieser die Römischen; die vier Winde reinigen das Kind, alle Städte durchwehend, um alle von Beroe aus mit Rechten oder Rechtssprüchen zu erfüllen, Aeon bringt als Windeln die Gewänder der Dike u. s. w. Die wirkliche Eileithyia geht diefs nicht mehr an, als dafs Prometheus oder Hephästos dem Zeus zur Geburt der Athene hilft [26]), oder dafs Athene Pronöa für die Niederkunft der bedrängten Leto sorgt, indem sie sie vom Attischen Zoster, wo sie schon zur Geburt den Gürtel abgelegt hat, an der Hand nach Delos führt [27]).

Die Kindbetterinnen waren in Athen, nach der Reli-

---

[26]) Euripides Jon. 469. Apollod. I, 3, 6. Palamaon, Hermes oder Prometheus, nach Schol. Pind. Ol. VII, 66, wo Palamaon den Hephästos zu bedeuten scheint.

[27]) Aristides I. p. 24. s. de Minerv. p. 169. c. Panathen. Hyproides bei dem Schol. Macrobius I, 17. Divinae providentiae vicit instantia, quae creditur juvisse partum (Latonae). Harpocr. Phot. Bekk. Anecd. I, 293. Προνηΐη, Πρόνοια.

gion der Brauronischen Artemis, unrein, so dafs wer sie oder einen Todten mit der Hand anrührte, wie wer einen Mord begangen, von den Altären ausgeschlossen war [28]); daher die Athener auch, als sie in der 88. Olympiade Delos reinigten, nach einem Orakel verboten auf der Insel zu gebären und zu sterben, und die vorhandenen Gräber nach der nahen Rhenea verlegten, wo auch die, welche sterben oder gebären sollten, hinzubringen waren [29]). Uebrigens gab man in Athen den Frauen, die geboren hatten, Kohl (χράμβην) als ein Gegenmittel (ἀντιφάρμακον) zu essen [30]); wahrscheinlich auch nur aus Aberglauben mit Rücksicht auf die ängstliche Unreinheit, indem siebenblättriger Kohl (χράμβη) auch von denen, die den Reinigungstod für das Vaterland starben oder doch die Ceremonien eines solchen Sühnungstodes ausstehen mufsten (οἱ φαρμακοὶ), vorher geopfert wurde [31]): wovon denn auch

---

[28]) Euripides Iphig. Taur. 370.

Τὰ τῆς θεοῦ δὲ μέμφομαι σοφίσματα,
ἥτις, βροτῶν μὲν ἤν τις ἅψηται φόνου,
ἢ καὶ λοχείας ἢ νεκροῦ θίγῃ χεροῖν,
βωμῶν ἀπείργει, μυσαρὸν ὡς ἡγουμένη,
αὐτὴ δὲ θυσίαις ἥδεται βροτοκτόνοις.

Daher der Abergläubige nach Theophrast sich hütet zu einem Todten oder zu einer Kindbetterin nur heranzugehen. Die Verunreinigung durch Todte auch in dem Liede auf Artemis bei Plutarch de superstit. 10. Mit diesen Begriffen von Unreinheit steht in Verbindung, dafs selbst die Geburtshelferinnen an den Amphidromien, die der Kindtaufe entsprechen, am zehnten oder siebenten Tage nach der Geburt, eine religiöse Reinigung der Hände vornahmen. Suidas Ἀμφιδρόμια. — ἐν ᾗ ἀποκαθαίρονται τὰς χεῖρας αἱ συναψάμεναι τῆς μαιώσεως.

[29]) Thucyd. III. 104. Diod. XII. 58. Ohne Zeitangabe und unvollständig auch bei den Maischen Mythographen I, 37. II, 17.

[30]) Athen. IX. p. 370 c.

[31]) Hipponax (fr. 21. cf. 44.) bei Athenäus a. a. O. a. b.

vermuthlich der Schwur μὰ τὴν κράμβην entstanden ist. In Epidauros war für die Angehörigen des grofsen Heiligthums ein Gebär- und Sterbehaus errichtet, um die Verunreinigung des geweihten Bodens zu verhüten; und die Legende, ähnlich wie hinsichtlich der Hebammen die Athenische, berichtete, vordem seien sie übel dran gewesen und hätten sich gefallen lassen müssen, unter freiem Himmel zu gebären und zu sterben [32]). Auch Pythagoras mied nach Alexander bei Diogenes (VIII, 33.) die Berührung der Todten und der Wöchnerinnen wie jede Befleckung; und nach Porphyrius [33]) war in den Eleusinien dasselbe vorgeschrieben.

Ob anderwärts und im Allgemeinen in Hellas die Wöchnerinnen auf dieselbe, auch von den Juden und den Indiern her bekannte und ähnliche Weise angesehen wurden oder nicht, ist nicht bekannt. Von Athen zunächst gilt wohl auch, was Censorinus erzählt [34]), dafs sie ihren Vierzigsten feierten oder den vierzigsten Tag nach der Entbindung zuerst wieder opferten, so wie die Schwangeren in den ersten vierzig Tagen der Schwangerschaft keinen Tempel besuchen durften. Noch in christlichen Zeiten weigerten sich die Geistlichen lebensgefährliche Wöchnerinnen innerhalb dieser unheiligen vierzig Tage zu taufen, wie durch ein Verbot dieser Strenge bekannt ist [35]).

Die Entbindung stand unter zweier Göttinnen Schutz, unter dem der Here, als alter Erdmutter und fortwährend der Ehegöttin, wie bei den Römern Juno die Lucina war,

---

[32]) Pausan. II, 27, 7,

[33]) De abstin. IV, 16 cf. de Rhoer p. 353.

[34]) De die nat. c. 11. In Graecia dies habent quadragesimos insignes; namque praegnans ante diem quadragesimum non prodit in fanum — et post partum quae diem quadragesimum praeterierit festum solent agitare, quod tempus appellant τεσσαρακοστον. Euripides Electr. 659.

λεγ' ἡλίους, ἐν οἷσιν ἀγνεύει λεχώ.

[35]) Leonis Novella 17.

und dem der Artemis, nach ihrem Bezuge zu dem weiblichen Geschlechte durch den Mond. Dafs Here einst auch selbst, so wie Artemis späterhin ganz gewöhnlich, wegen der Geburt angerufen wurde, ist leicht zu denken, da die Wehen ihre Töchter sind. Wirkte sie doch auch Empfängnifs durch den Zauber von Kräutern [36]). Bei Hesychius ist Eileithyia als Hera in Argos erklärt, und in der Verhüllung der Samischen Hera nach den Münztypen findet man gleichfalls die Beziehung auf sie [37]). Der Hera Töchter sind die hartringenden, ein scharfes Geschofs und bittre Schmerzen mit sich führenden Wehen zum Kinde, bei Homer (Il. XI, 271.), die sie zurückhält bei der Geburt des Herakles (XIX, 119.), mithin auch, wenn sie gnädig ist, sendet und linde sich einstellen läfst. So glaube ich die Grundbedeutung des Wortes εἰλείθυιαι (ὠδῖνες) fassen zu müssen, die schon damals durch die Personification verschlungen und abgekommen war. Aristarch stiefs dabei an, dafs es in der zweiten Stelle für die Wehen selbst gebraucht ist, und ein anderer Grammatiker erklärt es für metonymisch wie Hephästos für Feuer, Ares für Eisen [38]). Die Schüttelwehen sind Kommwehen entweder weil sie selbst plötzlich kommen und da sind für eine Weile, oder weil sie zum Kommen des Kindes sind, das nun da ist und

---

[36]) Daher gebraucht sie selbst um den Ares zu gebären eine Blume der Olenischen Trift, welche Chloris, d. i. Flora ihr reicht (Ovid. Fast. V, 229, 251). Der Aphrodite berührt sie den schwangeren Leib, damit Priapos mifsgestalt werde μεμαγευμένη τῇ χειρί Etymol. p. 2, 22. Ovid. l. c. II, 425.

Nupta, quid exspectas? non tu pollentibus herbis
nec prece, nec magico carmine mater eris.

[37]) Gerhard Ant. Bildw. S. 33. Not. 84. Vielleicht geht auch die S. 35. erwähnte Scheere in der Hand der alten Hera von Argos nicht die Parze an, sondern als ein ὀμφαλιστὴς (Not. 25.), die Geburt.

[38]) Wie bei Aristänet I, 19. Εἰλειθυίας ἰγκαίρως ἰφισταμένης.

und bleibt: auf jeden Fall giebt die Perfectform des Participiums dem Wort einen besonderen Ausdruck [39]). Zur Person, zum Dämon erhoben, wie Musa, Erinnys und andere innere Thätigkeiten, die dasselbe, was das Wort sagt, umschaffen oder entziehen, gehn sie, als das personificirte Gebären, in die Einheit der Eileithyia über, die aber in eine Mehrheit sich auch wieder theilt, wie die Möra in Mören, die Musa in Musen, die Charis in Chariten u. s. w. Diese persönliche Eileithyia, die hartringend an das Licht hervorführt, kommt auch in der Ilias vor (XIX, 103. XVI, 187.), und wurde nach der Odyssee (XIX, 188.) in Amnisos in Kreta in einer Grotte verehrt [40]). In der Nähe in Knossos war die heilige Hochzeit des Zeus und der Here das Hauptfest. Diese Eileithyia, welche dort Tochter der Here (und des Zeus) hiefs [41]), wie sie auch bei den Dichtern es ist [42]), wird bei weiter entwickelter Dichtung im Homerischen Hymnus (97) bei dem Gebären der Leto von der eifersüchtigen Here im Olymp zurückgehalten, bis die Titanischen Göttinnen sie durch ein Geschenk bewegen und nach Delos bringen. Nur um zu deuten, die Person in die Sache zurückzuwandeln, setzt Pindar (Ol. VI, 42.) die sprechendere Form Eleutho, Kommerin, worin manche Spätere ihm folgen [43]). Das Kommen hat man in dem Namen fast allgemein erkannt, aber, wie

---

[39]) Εἰλείθυια für ἐλήθυια, sehr oft auch Εἰλήθυια für ἐληλύθυια, nach gewöhnlicher Synkope, dann auch Εἰλίθυια und Ἐλείθυια s. Schäfer Gregor. p. 911. Ἐλείθυια Pindar P. III, 9. N. VII, 1. Krinagoras Anthol. VI, 244.

[40]) Vgl. Strab. X, 4, 8. p. 476. Paus. I, 18, 5.

[41]) Paus. l. c.

[42]) Theogon. 922. Pindar Nem. VII, 2. Krinagoras ep. 13. Apollodor I, 5, 1.

[43]) Antipater Annal. II, 119, 38. Paulus Sil. ib. III, 102, 83. Cornut. 34. Auch Ἐλευθοῦσα Artemid. II, 35, nach der Conjectur von Böttiger Ilithyia S. 11. S. auch Not. 101.

gewöhnlich, die Beziehung verschieden gedacht. Doch findet sich eine Hinweisung auf den Grundbegriff, wodurch einige Dichterstellen den ächt naiven Charakter und diesen eigenthümlichen Doppelschein von eigentlichem Ausdrucke der Sache und göttlichem Handeln zurückerhalten, auch schon bei verschiedenen Grammatikern [44]).

Dafs auch mit der andern Griechischen Hauptreligion der Erdmutter, mit Demeter und Kora, unmittelbar sich Hülfe für die Gebärerinnen verband, sahen wir an den Epidaurisch-Aeginetischen Schwestern Damia und Auxesia, die nach Namen und Cultus unbezweifelt Cerealisch sind, und deren knieende Bilder auch zugleich mit denen der Demeter und Kora aus demselben Attischen heiligen Oelholze geschnitzt waren [45]).

---

[44]) Orion p. 61. und Etym. Guid. p. 165, *ἀπὸ τοῦ ἐλεύθειν εἰς φῶς δι' αὐτῆς τὰ τικτόμενα.* Damit stimmt Eustathius Il. XI, 271. (p. 843 s.) überein, *αἱ εἰς φῶς ἐλεύσεις.* Gewöhnlich denkt man nur an das Kommen der Göttin (Lennep Etym. p. 165. Kanne Mythol. S. 189. Ast zu Platon Leg. VI, 23.); der nebelnde Cornutus verbindet c. 34. damit das Kommen des Kindes. *Ἦν εὔχονται ἐλθεῖν αὐταῖς ἠπίαν καὶ λυσίζωνον αἱ ὠδίνουσαι, λύουσαν τὸ ἐσφιγμένον τῶν κόλπων πρὸς τὸ ῥᾷον καὶ ἀπονώτερον ποιοῦσαν πεσεῖν τὸ κυϊσκόμενον, λεγόμενης αὐτῆς καὶ Ἐλευθοῦς.* — Camerarius Problem. p. 179. An hoc nomen de communi hominum sermone usurparunt, quo solet dici instante partu, tempus advenisse? Falsch ist eine früher gegebne Ableitung von *ἑλη, εἵλη.* Eine neulich in der Schulzeitung 1833 S. 469 versuchte von *εἵλω, εἰλύω*, sich krümmen, kreisen, findet in dem zweiten Theile des alsdann zusammengesetzten Wortes Hindernifs. Dieselbe nahm Cornutus l. c. an, *ἀπαύστως εἱλουμένη καὶ θέουσα περὶ τὴν γῆν.* (Eileithyia als Mond.)

[45]) So der Scholiast des Aristides, der, wie die Schreibung *Ταμίη* zeigt, einer andern Quelle als Herodot oder Pausanias folgte, nach der Handschr. des Valckenaer zu Herod. V, 82. In der Frommelschen Ausg. p. 73. fehlt *Δήμητρος καὶ Κόρης.* Persephone *χειρογονία*, bei Hesychius, von Creuzer Symbol. IV, 457. für Geburtshelferin erklärt, ist dunkel.

Was den vieldeutigen Namen Artemis betrifft, so hatte die Zwillingsschwester des Apollon, die gestrenge Jungfrau, früherhin nichts mit Entbindung zu thun. Wenn sie in der Ilias (XXI, 483.) ein Löwe den Weibern ist und tödtet welche sie will, so geht dies freilich unverkennbar auf die Geburten, wie auch Pausanius (IV, 30, 3.) erklärt [46]) und Nonnos (XXXVI, 65.); aber nicht als Geburtsgöttin thut sie es, wie ein Chrysipp, Eustathius u. a. wohl meinten. In diesem Gegensatze mit der Eileithyia steht Artemis bei Pindar (P. III, 9.), jene entbindend, diese tödtend die Koronis. Daher liefsen die Delier, als sie den Apollon aus dem Hyperboreerland ableiteten, von da auch eine Eileithyia, der Leto zum Beistande, kommen und gaben selbst den Namen für Hyperboreisch aus. Hesiodus stellt in der Theogonie (918. 922.) die Artemis als Tochter der Leto und Eileithyia als Tochter der Here neben einander und die Amnisischen Nymphen der Artemis [47]) kommen in keine Berührung mit der Amnischen Eileithyia. Die Hyperboreische Eileithyia war nach dem alten Olenischen Hymnus Mutter des Eros und gute Spinnerin (als Schicksalsgöttin), älter als Kronos, also Mutter Erde eines andern Cultus [48]).

In Athen aber finden wir Artemis als die Göttin guter Niederkunft verehrt [49]). Diefs ging von der Brauro-

---

[46]) Kanne Mythol. S. 106. thut daher dem Pausanias Unrecht; und dessen Worte lieber auf eine Stelle der verlorenen Homerischen Hymnen zu beziehen, woran Bröndsted Reihen II, 255. denkt, ist in der That nicht nöthig.

[47]) Callim. in Dian. 15. Apollon. III, 876.

[48]) Herod. IV, 35. Paus. I, 18, 5. VIII, 21, 2. IX, 27, 2.

[49]) Aeschylus Suppl. 869. Euripides Hippol. 167. Iph. T. 205. Aristophanes Thesm. 742. Menander b. Donat ad Andr. III, 15. (Vgl. Meineke Quaest. Menandr. p. 10.)

nischen und Munychischen, der sogenannten Taurischen, von der Delischen und Delphischen verschiedenen, mit keinem Apollon verbundenen Artemis aus. An deren Dienst war dort durch die Bestimmung Mutter zu werden das andere Geschlecht so eigenthümlich gebunden, dafs eine Auseinandersetzung dieses Verhältnisses hier nicht überflüssig seyn wird. Durch eine Metope des Parthenon und deren glückliche Auslegung von Bröndsted im zweiten Bande seiner Reisen in Griechenland (S. 250 — 69.) ist in diesen Gegenstand mehr Licht gekommen, wiewohl ich nicht in allem mit diesem sehr sorgfältigen und gelehrten Erklärer übereinstimmen kann.

Schon zwischen dem fünften und dem zehnten Jahre wurden die Athenerinnen der Brauronischen oder der Munychischen Artemis, die ausserdem auch auf der Burg einen Tempel hatte [50]), geweiht, und zwar mit Beziehung auf ihre Verheirathung [51]), die ohne diese Weihung nicht Statt finden konnte; nicht vor dem fünften, nicht nach dem zehnten [52]), ohne Zweifel darum, weil die Aufnahme nur bei der pentaeterischen Feier [53]) geschah, und die

---

[50]) Der Tempel zu Brauron und auf der Akropolis, Pausan. I. 23, 9. 33, 1. der zu Munychia. Id. I. 1. 4. Xenoph. Hell. II, 4, 11. Stat. Theb. II. 252. Vermuthlich wählte man unter diesen drei Orten, um die Töchter einweihen zu lassen, nach Nähe und Bequemlichkeit. Bröndsted S. 259.

[51]) Lysias b. Harpocr. Suid. Bekk. Anecd. I, 206 v. ἀρκτεῦσαν — τὸ καθιερωθῆναι πρὸ γάμων. Libanius über Artemis I. 232. Reisk. ἐν ἑτέρῳ δέ γε μηνὶ, Μουνυχιὼν οἶμαι, καὶ τὰς παρθένους αὐτῇ πρὸ γάμων ὑπάγουσιν, ὅπως προτιθεραπευμένης Ἀρτέμιδος, οὕτως ἐπὶ τὰ Ἀφροδίτης ἴωσι. δυοῖν δὲ ὄντοιν σφίσι πλείστον ἀξίοιν χωρίοιν, Πειραιῶς τε καὶ τῆς ἀκροπόλεως, ἡ μὲν ἐστι τῆς Ἀθηνᾶς, ἡ δὲ τῆς Ἀρτέμιδος (der Munychischen).

[52]) Schol. Aristoph. Lys. 646. Suid. l. c.

[53]) Poll. VIII. 26. 107. Müller Dor. I. 380.

Mannbarkeit in jenem Klima so früh eintritt [54]), dafs vom zehnten Jahr an eine neue Pentaeteris oder den Anfang des funfzehnten Jahres zu erwarten nicht blofs vom Verheirathen abgehalten, sondern auch die Mädchen leicht längere Zeit dem Schutze der Göttin entzogen hätte, die von einem bestimmten Zeitpunkt an mächtig auf alle einzuwirken schien. Vor dem sechsten Jahre war weder das Letzte zu besorgen, noch das Heirathen zu weit hinausgeschoben, wenn man noch eine Pentaeteris oder vier Jahre abwartete. Den Mond feierte man in dieser Göttin durch die Zeit des Festes, welche die des Vollmondes am 16. Munychion war [55]), und die rings mit Lichtern umsteckten Kuchen für dasselbe [56]), die vielleicht, so wie der Beiname Aethiopia, die brennende [57]), auf die volle Scheibe Bezug hatten. Die Mondgottheit hielt man wirksam für die Leibesfrucht [58]) und für die Geburt [59]); und

---

[54]) Auf diesen Umstand war schon Schläger aufmerksam de Diana λυσιζώνῳ 1735 p. 51.

[55]) Plutarch de glor. Athen. 7.

[56]) ἀμφιφῶντες Philemon u. a. bei Athen. XIV, p. 645. a. Apollodor Fragm. p. 402. Poll. VI, 75.

[57]) Von αἴθειν und dem Monde erklärt den Namen Kallimachos, von der Hekate und ihren Fackeln Eratosthenes b. Steph. Αἰθόπιον. Aethopie Brauronis hat Antipater, Anthol. VII, 705; aber nicht ausschliefsend die Brauronische Artemis hiefs so. Hesych. Αἰθιοπαῖδα.

[58]) Cornutus 34. φανερῶς δὲ ἡ σελήνη τελεσφορεῖσθαι ποιεῖ τὰ συλλαμβανόμενα, Cicero N. D. II, 27. Adhibetur autem (Diana) ad partus quod ii matureseunt aut septem nonnunquam, aut, ut plerumque, novem lunae cursibus. Macrob. VII, 16.

[59]) Thimotheos bei Macrobius l. c. und Plutarch Sympos. III, 10, 3. Quaest. Rom. 77. διά τε κυάνεον πόλον ἄστρων διά τ' ὠκυτόκοιο σελάνας· εὐτοκεῖν γὰρ ἐν ταῖς πανσελήνοις μάλιστα δοκοῦσι. Hierauf beziehen sich die Hundeopfer der Hekate, der Römischen Genetа und der Eileithyia in Argos (Plutarch Qu. Rom. 52.), der Hekate φασίμβροτος Εἰλείθυια (Orpheus b. Euseb. pr. ev. IV, 23.), und der Genetyllis (Hesych.).

vermuthlich fing die Abhängigkeit des weiblichen Geschlechts von ihr schon vorher an.

Zum Tempel von Brauron, an diesen gottgeliebten Ort, wie Diphilos ihn nennt, wurden die Kinder unter Anführung einer älteren Priesterin, von den Eltern, die je eine Ziege opferten [60]) gebracht [61]), und wurden Bären oder verbärte, in die Bärengesellschaft aufgenommene, genannt, indem sie, um Bären vorzustellen, einen Krokotos trugen [62]). Bärin hiefs auch, der Gesellschaft zu Ehren, die Priesterin [63]). Dafs man das zehnte Jahr oder die Nähe desselben gewöhnlich abwartete, geht aus dem Ausdrucke Zehnteln statt Bären hervor [64]). Verschiedene Legenden zur Erklärung dieses sonderbaren Gebrauchs waren, dafs einst ein Bär im Piräus (beim Munychischen Tempel) erschien, von Jünglingen getödtet, sein Tod aber durch Pest gerochen wurde, worauf Apollon befahl die Artemis zu ehren und der Bärin eine Jungfrau zu opfern, ein Athener sodann seine Tochter darbot, heimlich aber eine Ziege opferte, was darauf fortzuführen von dem Gotte genehmigt wurde; oder dafs einst die Athener eine Bärin

---

[60]) Hesych. v. Βραυρωνίοις.

[61]) Dinarchos in Aristog. p. 106. Demosthenes in Conon. p. 1112.

[62]) Harpocr. ὅτι δὲ αἱ ἀρκτευόμεναι παρθένοι ἄρκτοι καλοῦνται, Εὐριπίδης Ὑψιπύλῃ, Ἀριστοφάνης Λημνίαις καὶ Λυσιστράτῃ (646). In der Συναγωγῇ λέξ. Bekk. Anecd. I, 444, wo dasselbe steht, folgt: καὶ ἄλλως[·] ἀρκτεῦσαι λέγεται τὸ ὅσπερ ἄριστον ἀφοσιώσασθαι τῇ Ἀρτέμιδι καὶ θύσαι. Es ist aber ἄρκτον f. ἄριστον zu schreiben, IC für K, wie öfter. Hesych. Ἀρκτεία, ἡ τῶν ἀρκτευομένων παρθένων τελετή.

[63]) Hesych. Ἄρκος — ἱερεία τῆς Ἀρτέμιδος: wenn hier nicht ἱερεία uneigentlich von den geweiheten Mädchen verstanden ist.

[64]) Demosthenes und Lysias b. Harpocr. Δεκατεύειν. Etym. M. Hesych. Δεκατευτήριον. — λέγεται καὶ τὸ ἀρκτεύειν δεκατεύειν, ἐπειδὴ ἐθεράπευον τὴν Ἄρτεμιν αἱ παρθένοι περὶ τὸν δεκαετῆ χρόνον οὖσαι.

getödtet hatten, in Hungersnoth fielen und zur Versöhnung das Opfer eingesetzt wurde; oder dafs eine zahme Bärin bei dem Tempel der Artemis im Demos Philaïdä, wozu der Brauronische Tempel gehörte [65]), einem Mädchen, das mit ihr spielte, ein Auge ausrifs, oder sie sonst verletzte und von ihrem Bruder, oder ihren Brüdern defswegen getödtet wurde, worauf die Göttin, erzürnt, verlangte, dafs die Mädchen vor der Heirath wegen der getödteten Bärin bären oder eine Bärin nachahmen und in einem Krokotos bei dem Tempel erscheinen sollten, und die Athener den Beschlufs fafsten [66]), dafs keine Jungfrau einen Mann heirathete, die nicht der Göttin gebärt habe; oder dafs Iphigenia in Brauron geopfert werden sollte und eine Bärin an ihre Stelle gesetzt wurde, der nun die Feier gelte [67]).

Der naive Sinn, womit ein ungebildetes Alterthum die Lebensverhältnisse gefafst und Gebräuche eingesetzt hatte, ist frühzeitig unverständlich geworden, und mit den läppischen und einförmigen Legenden, zu deren Erklärung war man seitdem in vollem Zuge. Irre ich nicht, so war der Sinn kein anderer, als dafs alle Mädchen, sobald sie unter die heirathsfähigen getreten, Wild der Artemis, der Geburtsgöttin angehörig, in ihrer Furcht, in ihrem Schutze, ihr zu Dienst verpflichtet seien. Sie Rehchen der Göttin

---

[65]) Sch. Aristoph. Av. 873. ὥσπερ Πειραιεῖς τὴν Μουνιχίαν, Φιλιάται (d. i. Φιλαΐδαι) δὲ τὴν Βραυρωνίαν.

[66]) Diefs ἐψηφίσαντο aus Krateros (nicht Kratinos) ἐν τοῖς ψηφίσμασι, welchen Harpokration v. ἀρκτεῦσαι citirt.

[67]) Συναγ. λεξ. l. c. Λέξ. ῥητορ. p. 206. τῇ Ἀρτέμιδι καὶ τῇ ἄρκτῳ ἀφοσιώσασθαι πρὸ τοῦ γάμου. Schol. Lysistr. 646. Ein anderes Scholion b. Suidas v. Ἄρκτος, ders. und Apostolius VIII, 19. unter Ἔμβαρος. Die Verwandlung der Iphigenia in eine Bärin (sonst in eine Hinde, eine Färse, eine alte Frau) auch bei Phanodemos s. Etym. M. Ταυροπόλον p. 747. Tzetz. in Lyc. 183. Damit steht das Opfer der Iphigenia in Brauron bei Euphorion Fr. 81. in Verbindung.

zu nennen, wäre artiger gewesen; aber das Volk gefällt sich oft im derben Ausdruck, und sein Humor meint den plumpsten oft am besten, auch ist ein plumper Ausdruck von einer Menge, wie hier von der drallen Heerde der Artemis, weniger anstöfsig, als von Einzelnen gebraucht. Es kam hinzu, wenn man anders nicht auch hier dem Zufälligen einen Spielraum lassen will, dafs, um Wild der Göttin vorzustellen, das übliche safrangelbe Weiberkleid, der Krokotos, den die Kinder wahrscheinlich bei dieser Feierlichkeit zuerst erhielten, an den Bären denken liefs, der dazu leichter als ein anderes Thier vorzustellen ist, weil er gut aufrecht geht. Diefs deutet wenigstens Aristophanes an [68]). Einen Zusammenhang mit der Artemis der Arkader, die in deren und anderer Fabeln die Bärenverwandlung, den Bären und dem Namen ihres Landes zu Ehren aufnahmen, halte ich nicht für annehmbar, da dort eine ähnliche Einrichtung und eine so gestrenge Schutzpatronin des weiblichen Geschlechts nicht bekannt ist [69]).

Wahrscheinlich empfingen bei dieser Aufnahme die Attischen Mädchen auch den jungfräulichen, von dem unter der Brust verschiedenen Gürtel; denn Kallimachos in dem Hymnus auf Artemis (14. 43.) nennt ihre neunjährigen Chornymphen «noch alle gürtellos» [70]). Diesen

---

[68]) Lysistrat. 646. κατίχουσα κροκωτὸν ἄρκτος ἢ Βραυρωνίοις. Hierin allein und unmittelbar sieht Bröndsted S. 257. den Grund des Namens, so wie er S. 258. als Grund der Feier annimmt, dafs die strenge, unerbittliche Göttin wegen der Heirath um Erlaubnifs angegangen und versöhnt worden sei. Die Artemis der Entbindung aber konnte die Heirath nur gut heifsen. Der Scholiast des Aristophanes Lys. 646. hat die andere Artemis in Gedanken gehabt.

[69]) Catull: Dianae sumus in fide Puellae.

[70]) Schläger p. 52. Sicuti apud Germanos priscos atque Arabes eos demum virilis aetatis consecutos novimus privilegia, qui gladio erant accincti, ita puellae in virginibus ante non reputabantur, quam zona ipsis esset circumposita. Hesych. ἄμιτρα, μικρά. Κρῆτες.

Gürtel weiheten sie vor der Hochzeit der Artemis [71]), als ob sie gelobt hätten ihn zurückzugeben ohne vorher ihn einem Manne überlassen zu haben [72]), wie die Trözenerinnen ihn der Athene Apaturia darbrachten [73]); oder weiheten sie ihn, wenn nicht einen zweiten, nachdem sie den enge gewordenen [74]) zum erstenmal zur Geburt gelöst hatten [75]), so dafs davon, wenn auch nicht richtig, der Name der Artemis die gürtellösende hergeleitet wird [76]). Der Tempel der Artemis Lysizonos in Athen [77]) ist wahrscheinlich derselbe, der bei Pausanias (I, 18, 5.) Tempel der Eileithyia heifst. Vor der Hochzeit wurden der Artemis Färsen geopfert [78]), ihr, der Here und den Mören die Bräute geweiht, und von diesen das Haar der Brauronischen Iphigenia dargebracht [79]). Platon schreibt in den

---

[71]) Suidas. Λυσίζωνος.

[72]) Odyss. XI, 244. Il. in Ven. 165. Eur. Alc. 175. Apollonius IV, 1204. ἔτι μοι μένει μίτρη.

[73]) Paus. II, 33, 1.

[74]) Martial XIV, 151.

[75]) Pindar Ol. VI, 39. ζώνην καταθηκαμένα — τίκτε. Oppian Cyn. III, 57. τόκων (f. τόκοις) ἀπελύσατο ζώνην. Apollonius I, 287. Kallimachos in Jov. 21. Ῥέη ὅτ' ἔλυσατο μίτρην. in Dian. 205. von Leto λύσατο ζώνην.

[76]) Schol. Apollon. I, 288.

[77]) Schol. Apollon. l. c.

[78]) Euripides Iph. Aul. 1115.

[79]) Poll. III, 38. Διὰ τοῦτο καὶ Ἥρα τελεία ἡ ζυγία. ταύτῃ γὰρ τοῖς προτελείοις προυτέλουν τὰς κόρας, καὶ Ἀρτέμιδι καὶ Μοίραις. καὶ τῆς κόμης δὲ τότε ἀπήρχοντο ταῖς θεαῖς αἱ κόραι. Da nach Euripides Iphig. T. 1464. die Bräute ihr Haar der Iphigenia in Alä darbrachten, so scheint ταῖς θεαῖς von Pollux nicht genau genommen zu seyn. Vielleicht dachte er dabei an verschiedene Göttinnen auch anderer Orte. So empfing in Argos diefs Dankopfer, einem Gelübde gleich, Athene (Stat. Theb. II. 252.), in Delos die Hyperboreischen Jungfrauen, in Megara die jungfräulich gestorbene Iphinoe, des einheimischen Alkathoos Tochter (Paus. I, 43, 4.), in Trözen Hippolyt.

Gesetzen (VI, 23. p. 784. a.) vor, dafs die Frauen im Tempel der Eileithyia täglich auf eine Drittelstunde zusammenkommen sollen, woraus nicht mit Unrecht auf deren wirklichen täglichen Besuch des Tempels in Athen geschlossen worden ist [80]) (die vierzig ersten Tage der Schwangerschaft ausgenommen, wie wir oben bemerkten), wie auch in dem derselben Göttin zu Hermione täglich geopfert wurde [81]). Der Brauronischen Göttin ward von den Entbundenen — dieſs vermuthlich am Feste des Vierzigsten — das Unterkleid (χιτὼν), worin sie geboren hatten, oder sonst ein Gewand [82]), auch die von verunglückten Müttern hinterlassenen guten Gewänder am Grabe der Iphigenia geweiht [83]), und die Göttin selbst im lang herabfallenden Chiton, wie das an der Metope abgebildete uralte Schnitzbild sie zeigt, gleichsam als eine Gebärende, vorgestellt und Chitone oder Artemis ἐν χιτῶνι [84]) (ähnlich

---

[80]) Schläger p. 72.

[81]) Pausan. II, 35, 8.

[82]) Schol. Callim. in Jov. 77. ἢ ὅτι τιχτομένων τῶν βρεφῶν ἀνετίθεσαν τὰ ἱμάτια τῇ Ἀρτέμιδι. Phädimos in einem Weihepigramm n. 3. πέπλων ὀλίγον πτύγμα. An der Metope des Parthenon scheint eine Wöchnerin das Schnitzbild der Göttin zu beschenken, ob gerade mit den abgelösten goldnen Schulterspangen, um das Kleid, welches sie eben selbst an hat, ihr auch darzubringen, wie Bröndsted S. 263. annimmt, mag dahin gestellt seyn. — Etym. And. p. 165. Εἰλήθυια — ἐστὶ καὶ ἑορτή.

[83]) Euripides Iphig. T. 1434 (1464). Des Grabes gedenkt auch Euphorion Fr. 81. Ein Grab der Iphigenia auch in Megara. Paus. I, 43, 1.

[84]) Schol. Callim. l. c. (zur Erklärung des Namens Χιτώνη) καὶ δή ποτε ἑορτῆς τελουμένης τῇ Ἀρτέμιδι ἐν τῇ Χιτώνῃ (ἔστι δὲ δῆμος Ἀττικῆς). — Bröndsted S. 261. bemerkt, dafs es keinen solchen Demos gab (also eins der gewöhnlichen Autoschediasmen), und dafs, da in einer Pariser Handschrift Ἀρτέμιδι ἐν τῇ Χιτῶνι geschrieben ist, wohl ἐν χιτῶνι das Ursprüngliche sei. Wer, weil er dieſs nicht verstand, den Demos interpolirte, mufste zugleich τῇ beifügen. Hesych. Κιθωνία, ἐπίθετον Ἀρτέμιδος. Chi-

wie im Hemde) genannt. Diese Chitone oder Chitonia soll Neleus nach Milet eingeführt und zur einheimischen oder Hauptgöttin gemacht haben[85]); weshalb sie und ihr Fest dort Neleïs hiefsen[86]). Aber umgekehrt ist wahrscheinlich von Milet aus das Athenische Heiligthum mit bedeutenden Sagen bereichert worden. Denn die Taurische Göttin, die Tauropolos, deren Bild Iphigenia nach Brauron, vor dem einer der Zwölfstädte der Joner, oder dem nahen Alä Araphemides[87]) gebracht haben soll[88]), lernten zuerst die Milesier kennen; und dafs man sowohl in Athen, und nach unserer Voraussetzung vorher in Milet, als in Sparta eine einheimische Mondgöttin mit der Taurischen, so wie in Delos und Delphi den Griechischen Apollon mit dem Hyperboreischen vermischte, um sie durch die weite Herkunft und ausgedehnte Herrschaft zu ehren, scheint

---

tonia gebrauchten nach Stephanus Byz. welcher Χιτώνη als Namen der Artemis aufführt, Menippos von Byzanz und Epicharmos in der Sphinx:

τὸ τῆς Χιτωνίης αὐλήσατό τίς μοι μέλος.

Nur hierauf bezieht sich vielleicht Athen. XIV. p. 629. c. παρὰ δὲ Συρακουσίοις καὶ Χιτωνίας Ἀρτέμιδος ὄρχησίς τις ἐστὶν ἴδιος καὶ αὔλησις, so dafs Epicharmos selbst nicht an etwas Syrakusisches wirklich gedacht hätte. Auch bei Lanuvium fand man die Inschrift eines Erzbildes virgini chitonae. Grut. p. XL. n. 11.

85) Kallimachos in Dian. 225.

86) Dafs das Milesische Fest Neleïs in der Liebesgeschichte bei Plutarch Mul. virt. Πυθία und Polyän VIII, 35. dieselbe Göttin angehe, und diese selbst also dort Neleïs hiefs, ist aus Aristänet I, 15. gewifs, wo dafür der Tempel der Artemis genannt ist. Rambach de Mileto p. 19. vermischt mit diesem Feste die Panionien des Poseidon.

87) Kallimachos in Dian. 173. Strab. IX. p. 398. s. Bröndsted S. 266. vermuthet, dafs Alä der Hafen von Brauron und das Schnitzbild der Brauronien selbst dort in einer Kapelle aufgestellt gewesen sei.

88) Euripides Iph. T. 1449 (1419). Pausan. I, 23, 9. 33, 1. III, 16, 6. VIII, 46, 2.

mir gewifs. Eben so geneigt war man mit der Geschichte der Atriden und der anderen Troerhelden auch die Heiligthümer in einen gefabelten Zusammenhang zu bringen und dadurch dem unbestimmbar Alten ein zureichendes, oft auch ein übertriebenes Alterthum festzusetzen. Die strengen Opfer, wovon Euripides in der Taurischen Iphigenia (1458) die Pallas sprechen läfst, würden für Athen also nur folgerecht erdichtete sein. Der Name Iphigenia selbst, den bei Homer die Tochter Agamemnons nicht trägt, bezeichnet die Artemis Lochia, weshalb in Aegina das neuere Bild der Göttin Artemis, das alte holzgeschnitzte aber Iphigenia genannt wurde; worin Pausanias (VII, 26, 3.) sich nicht zu finden wufste, da man am Orte nunmehr freilich verwechselte. Und doch fand er auch in Hermione (II, 35, 2.) eine Artemis Iphigenia [89]). Schon Hesiodos in dem Frauenverzeichnisse spielte mit dieser Vertauschung, oder vermittelte die Legende mit dem Cultus; Iphigenia sei nicht gestorben, sagt er, sondern Göttin Hekate geworden [90]). Nach Nikanders Verwandlungen wird sie zur Tauropolos und Orsilochia (εὔλοχος, λοχεία) und Gemalin des Achilles auf Leuke [91]). Auch in den Homerischen Kyprien wurde sie als Unsterbliche nach Taurika versetzt. In Attika brachten ihr, wie schon bemerkt, als der gewesenen Priesterin und Stifterin, die Bräute das Haar dar, und sie empfing die Kleider der in der Niederkunft Gestorbenen.

---

[89]) Hesychius Ἰφιγένεια Ἄρτεμις.

[90]) Paus. I. 43. 1. Euripides Iphig. Aul. 1621. ἔχει γὰρ ὄντως ἐν θεοῖς ὁμιλίαν.

[91]) Bei Anton. Liber 27. Ὀρσιλοχία ist in der Ausgabe von Koch aus einer Pariser Handschrift hergestellt für Ὀρειλοχία (das C statt des runden (·). Eben so nennt die Taurische Göttin Ammianus XXII. 8. 21. wo gleichfalls Oreiloche stand, das Richtige aber schon von Hadr. Iunius Anim. V, 22. und von Bast Lettre crit. p. 130. erkannt wurde.

Bei zunehmender Verschmelzung der Eigenschaften entsprechender Götter wurde auch in diesem Punkt absichtlich vermischt, wie schon von Platon im Theätet (p. 149. b.) [92]); es giebt nur noch eine Artemis und Artemis Eileithyia wird allgemein angerufen [93]), und die Letoïde, da die Götter gleich nach der Geburt ihrer Künste Meister sind, wie von Apollon, Hermes, Athene, den Paliken bekannt ist [94]), entbindet den Tag nach ihrer eigenen Ge-

---

[92]) Diphilos b. Athen. VI, p. 223. ruft die Brauronische Göttin bogenbezwingende Tochter der Leto an, aber mit dem Zusatze:

ὡς οἱ τραγῳδοὶ φασίν, οἷς ἐξουσία
ἐστὶ λέγειν ἅπαντα καὶ ποιεῖν μόνοις.

Der Asianische Redner Hegesias oder Timäus soll über den Brand des Ephesischen Tempels gesagt haben, er sei nicht zu verwundern, da Artemis wegen der Niederkunft der Olympias mit Alexander nicht zu Hause gewesen sei. S. Ruhnken ad Rutil. Lup. c. 7. Auch in einem fälschlich der Sappho zugeschriebenen Epigramme ist Λἰθοπία κόρα Λατοῦς die Geburtsgöttin, δέσποινα γυναικῶν fr. 137. ed. Neue, Jahns Jahrb. für Philol. 1828. I, 432.

[93]) S. Not. 7. Kallimachos in Dian. 21. 127. und Anthol. VI, 347, auch n. 146. unter Εἰλήθυια zu verstehen, Theokrit Id. XXVII, 29. (μογοστόκος), Moschos III, 31. Nossis Anthol. VI, 273, Krimagoras ib. n. 242. Phädimos n. 271. Adäos ib. IX, 303. Artemis Soodina in einer Chäroneischen Inschrift mit Apollon Daphnaphorios. Cicero N. D. II, 27. Ut apud Graecos Dianam, eamque luciferam, sic apud nostros Junonem Lucinam in pariendo invocant. (Die Griechen nachgeahmt Catull. XXXIV, 13. Hor. III, 22, 2. Carm. sec. 14. Virgil. Ecl. IV, 10. Diana conservatrix, Gruter. p. XXV, n. 2.) Artemidor II, 35. Lucian D. D. 16, 26. (μαῖα). Orpheus H. I, 12. Nonnus XXXVI, 59 — 77. Bei Diodor V, 72. ist sogar Artemis als Gehülfin der Eileithyia unter den Kindern der Here, und in solcher Beziehung ist es auch Hekate. Schol. Theocr. II, 12. Hesychius λοχία, ἄρτος τῇ Ἀρτέμιδι γενόμενος.

[94]) Darum geht Herakles gleich nach der Geburt. Not. 17.

burt ihre Mutter von dem Zwillingsbruder [95]). Beinamen von ihr sind Soodina, Wehenretterin [96]), Soteira, d. i. Sospita, Lysis, Befreierin [97]), Lysizonos, was die Anstalt dazu angeht [98]), Lochia [99]), Orsilochia, Elphanto, die ans Licht führt [100]), Genetyllis [101]), in dem Orphischen Hymnus (I, 4.) auch Prothyräa und andere, die der Eileithyia gegeben werden, Bolosia, Bolis, Wehengöttin [102]), Epione, die Linde [103]).

---

[95]) Apollod. I, 4, 1. Procl. in Hesiod. Op. et D. Serv. Virg. Ecl. IV, 10. Die Maischen Mythogr. I, 37, II, 17. Schol. Aristid. Panathen. I, p. 169 c.

[96]) In einer Chäroneischen Inschrift Corp. Inscr. Gr. n. 1595. sonst Artamis Eileithyia ib. n. 1596. 1597.

[97]) λυτηρία. Grut. p. X, n. 40. θεᾶ επηκοωι αρτεμιδι λυσιδι σωτειρηι, nach d'Orvilles Emendation ad Charit. p. 302. Lips. (ΛΥCΙΔΙ f. ΑΥΛΙΔΙ). So Euripides Teleph. fr. ὠδίνων — ἔλυσιν Εἰλείθυια. Hesych. Ἐπιλυσαμένη, μία τῶν Εἰλειθυιῶν. Anthol. IX. 311. Αρτέμιδος λέλυται λοχίων χάρις. Sch. Apollon. I, 288. λύσις γὰρ ἐστὶ κύησις. Orph. H. I, 9. λύουσα πόνους δειναῖς ἐν ἀνάγκαις. 11. ἐν γάρ σοί τοκετῶν λυσιπήμονές εἰσιν ἀνίαι.

[98]) Not. 6. 7. Orph. H. I, 7. Cornutus Not. 42. vgl. Not. 73.

[99]) Auf einem geschnittenen Steine, Millin. Mon. inéd. T. I. pl. 34. Plutarch Amator. 14. θεία ἐπίσκοπος (γενέσεως) Εἰλείθυια καὶ Λοχεία. ὠκυλόχεια Orph. H. I, 4.

[100]) Welckeri Syll. Epigr. Gr. p. 119. A. Schulzeitung 1829. S. 233 — 35.

[101]) Hesych. Γενετυλλίς, γυναικεία θεός — ἑορτὴ τῇ Ἑκάτῃ (nach Bentley zu Horat. Carm. sec. 16.) διὸ καὶ ταύτῃ κύνας προσετίθεσαν. Horatius übersetzt a. a. O. Genitalis, wo Mitscherlich, Fea u. a. Bentley's Genetyllis zurückweisen. Nach Suidas wurden auch die Genetyllides, in Athen und Phokäa Aphroditische Dämonen (nach Aristophanes, Lucian Pseudolog. 11. Erot. 42. und Pausanias I, 1, 4.), der Artemis (Eileithyia) beigegeben.

[102]) Etym. Gud. p. 111. Βολωσία, βολὶς ἡ [illegible]λήθουσα. βολὰς γὰρ τὰς ὀδύνας ὠνόμαζον, wo zu schreiben ist Βολωσία (d. i. Βολωθία) Βολίς, ἡ Ἐλεύθουσα (s. Not. 41). Die βολαὶ sind Geschosse. Im Anhang p. 622. ist dasselbe aus Orion.

[103]) Krimagoras epigr. 13.

Neben dieser Artemis aber werden auch die besonderen Eileithyien in eigenen Tempeln verehrt[104]), vermuthlich immer drei, und diese Drillinge sind wohl auch in den bis zu den Fufszehen verhüllten Eileithyien in Athen zu verstehen, obgleich man zwei der Schnitzbilder für Kretisch und das eine für das der Hyperboreischen Eileithyia ausgab[105]), um nämlich die Heiligkeiten zu häufen. Auch in Aegium sah Pausanias (VII, 23, 5.) eine Statue der einen Eileithyia von Damophon, woran nur der Kopf und die Füfse und Hände aus der Umhüllung eines dünnen Zeuges hervorragten. Münzen von Aegium enthalten diefs verschleierte Bild. In den Händen hielt sie Fackeln, die eine empor, die andere gerade aus; wobei der Erzähler an die brennenden Schmerzen, aber auch an das Licht der Geburt denkt[106]). Diefs, so wie die Verhüllung[107]), scheint zu beweisen, dafs die Göttin allein die Geburten anging, wie auch Pausanias verstand. In Hermione empfing Eileithyia grofse Weihgeschenke und täglich Weihrauch und Opfer[108]). In Megalopolis war

---

[104]) In Megara Paus. I, 44, 3, in Klitor. Id. VIII, 21, 2. In einer Inschrift von Lebadea Corp. Inscr. n. 1598 werden sie Artemiden (wie Junones) genannt, Ἀρτέμισιν πρόμαις χαριστήριον.

[105]) Pausan. I, 18, 5.

[106]) An einer unedirten vierseitigen Ara der Juno Lucina in Rom sind auf den Ecken der Hauptseite grofse aufgerichtete Fackeln. Artemis σελασφόρος, die in Attika vorkommt, und in hieratischen Reliefen der Pythischen Götter, bei Bacchylides fr. 40. δαδοφόρος, hält gewöhnlich nur Eine Fackel. Dafs Pausanias an die brennenden Schmerzen nicht Unrecht hatte zu denken, beweist das Lied bei Plutarch de superstit. 10. ἥ τε κἂν λεχὼ ἀναύσασα. Ueber die Fackeln s. Gerhards Text zu den Ant. Bildw. S. 33. Not. 85.

[107]) Dafs das Bild die Lage der Gebärerin ausdrücke, bemerkt auch Sprengel I, 173. und schon Schläger p. 162: ratio arcessi debet ex puerperarum sese vestiendi consuetudine. Vgl. Gerhard a. a. O. Not. 84. über die Münzen von Aegium. Plautus im Truculentus II, 5, 22.

Eumque ornatum ** ut gravida, quasi puerperio cubem.

[108]) Pausan. II, 35, 8.

sie mit Athene Ergane, Apollon Agyieus, Hermes (dem Botengänger) und Herakles (dem Dulder) zusammengestellt, alle mit dem Namen der Arbeiter und in Hermengestalt [109]); und so wurde sie auch sonst verehrt. Sie hatte einen Tempel in Argos [110]), in Messene [111]), in Sparta bei denen der Dioskuren, des Apollon Karneios und der Artemis, einen andern die Delische neben dem der Artemis Orthia [112]). Doch ist nicht immer zu sagen, ob der Name ausschliefsend oder nur vorzugsweise gelte. So würden wir aus Strabon (V, p. 226.) allein die Tyrrhenisch-Pelasgische Leukothea in dem Epineion der Käretaner und der Agylläne nur als Eileithyia kennen [113]), die vermuthlich darum so genannt wird, weil sie als solche dem Tempel die grofsen Reichthümer verschaffte. Hesychius führt an: Eileithyia. Here in Argos; Dionysios in der Archäologie (IV, 15.) sagt, die Eileithyia nennen die Römer Juno Lucina. Vermuthlich war auch die Eileithyia in Olympia mit dem einheimischen Dämon Sosipolis mehr als Eileithyia [114]).

Die Römer hatten aufser ihrer Juno Lucina, nach dem atomistischen Charakter ihrer Volksreligion, mehrere in das Amt sich theilende Dämonen [115]).

---

[109]) Id. VIII, 33, 3.

[110]) Id. II, 226. Hier wurde ihr ein Hund geopfert wegen der Leichtigkeit der Geburt. Sokrates bei Plutarch. Qu. Rom. 52. (ΕΙΛΙΘΥΙΑ ist zu lesen für ΕΙΛΙΟΝΙΑ, was noch in den neuesten Wörterbüchern steht.) Ein Hund auch neben Asklepios.

[111]) Id. IV, 31, 7. [112]) Id. III, 17, 1. 14, 6.

[113]) Plinius V. 11. nennt die Stadt der Eileithyia in Aegypten urbem Leucotheae. [114]) Pausan. VI, 20, 2.

[115]) Prosa oder Porrima und Postvorta (Ovid. fast. I, 633. Varro bei Gell. XVI, 16, 4. Macrobius Sat. I, 7. Böttigers Ilithyia S. 47). Carmenta (Plutarch Qu. Rom. 56. Serv. Aen. VIII, 336.) Numeria, die Nixi pares oder Nixi dii (Fest. Nixi Non. p. 57. Enixae. Ovid. Met. IX, 294.) drei dii custodes, nach der Geburt (Augustinus C. D. VI, 9.), eine schöne Erfindung.

II.

Ueber die verspätete Entdeckung krankhafter Metamorphosen in der Unterleibshöhle.

Von

Prof. Lichtenstädt

in St. Petersburg.

Dafs die Natur viele krankhafte Umwandlungen des organischen Stoffes wieder zur Gesundheit zurückführen, und viele neue, aber krankhafte Gebilde wieder zurückbilden und zerstören könne, dafs also auch die Heilkunst, welche alle ihr gestellten Aufgaben nur nach dem Maafse der Heilkraft der Natur zu lösen vermag, solche Rückbildung befördern könne und müsse, dürfen wir nicht erst aus allgemeinen physiologischen Gründen zu erweisen versuchen, indem wir auf den ganz nach aufsen gelegenen Theilen des thierischen Leibes an Entzündungen, Ausschlägen, Geschwülsten jene Rückbildung mit unseren Sinnen zu verfolgen vermögen; selbst Theile von höchst zarter Gestaltung, wie das Auge, können in hohem Grade krankhaft entstellt sein, und wiederum zu voller Kraft gelangen. Wie weit gehen jedoch die Gränzen der Möglichkeit einer solchen Wiederherstellung? Sollen wir die Frage im Allgemeinen beantworten, so können wir nur sagen, dafs bei einem kräftigen Leben gewaltig grofse Uebel der gedachten Art gehoben werden, in sofern sie nämlich nicht den Gang nothwendiger Verrichtungen schnell hemmen, und in sofern sie auf dem allgemeinen Typus des Lebens verharren, d. h. keinen specifischen Charakter tragen; ist dieses letzte jedoch der Fall, so sehen wir oft scheinbar kleine krankhafte Bildungen nicht nur nicht heilen, sondern den Untergang des ganzen Leibes begründen.

An jeder Stelle des Leibes sind krankhafte Bildungen und Rückbildungen vorgekommen, an gewissen Orten jedoch häufiger, als an anderen. Vergleichen wir die drei grofsen Höhlen des Kopfes, der Brust und des Unterleibes, so ist unstreitig die erste am seltensten der Sitz derselben. Die Zahl der krankhaften Bildungen, welche die pathologische Anatomie innerhalb des Schädels aufgefunden hat, ist verhältnifsmäfsig gering; man kann schon recht viel zergliedert haben, ehe man auf eine krankhafte Bildung von Gehirntheilen oder auf eine Balggeschwulst in oder an dem Gehirn stöfst, während man nur wenige Zergliederungen gemacht zu haben braucht, um im Unterleibe eine oder die andere Abweichung angetroffen zu haben. Der Grund hiervon ist klar; das Gehirn als organische Masse nimmt zwar an allen Veränderungen des vegetativen Lebens Theil; allein dies ist nicht sein eigentliches Geschäft, und deswegen erleidet es Abweichungen dieser Art verhältnifsmäfsig nicht häufig. In der Brusthöhle sehen wir eine Art krankhafter Bildung häufiger, als irgend sonst, nämlich die Tuberkeln, vielleicht bedingt durch ein Mifsverhältnifs des Chemismus; sehen wir jedoch hiervon ab, so ist auch hier der Sitz krankhafter Bildung nicht häufig, am meisten noch im Herzen und an der aufsteigenden Aorta; hier ist der Lebensvorgang so gewaltig, dafs eben dadurch Bildungsabweichungen keineswegs, wie man ehemals glaubte, selten angetroffen werden. Der Unterleib jedoch, als Sitz der Verdauung und Blutbereitung, und dadurch den ganzen Stoffwechsel begründend, gleichzeitig oft aufnehmend, was gar nicht oder in anderen Verhältnissen aufgenommen werden sollte, oft das Ausscheidende zurückhaltend, das Aufzubewahrende, ja die edelsten Säfte ausleerend, ist immer die Hauptquelle und der Hauptort für krankhafte Vegetation. Ein überreicher Schatz von Beobachtungen dieser Art ist gesammelt, und kein Praktiker wird aufser Stande sein, denselben aus eigener Erfahrung zu vermehren. Selbst wer nicht, wie es des

Arztes Schuldigkeit ist, seine Erkenntnifs möglichst oft durch Leichenöffnungen zu bestätigen und zu erweitern sucht, weifs viel von Desorganisationen im Unterleibe zu erzählen, deren Dasein zuweilen selbst schon durch eine wenig gründliche Untersuchung während des Lebens erkannt wird. Der geschickteste Arzt steht oft bei solchen Kranken rathlos da; er mufs sich gestehen, dafs Natur und Kunst hier keine Rückbildung mehr gewähren könne, und dafs Versuche zur Auflösung, die nicht selten noch vorgenommen werden, nicht sowohl dazu dienen können, die kranken Theile, als den gesammten Körper aufzulösen, und so ein Lebensende zu beschleunigen, welches bei Ermangelung aller Heilversuche und bei zweckmäfsiger Lebensordnung vielleicht noch sehr fern gestanden hätte.

Dafs Zustände der eben genannten Art oft in öffentlichen Krankenanstalten vorkommen, ist nicht zu verwundern. Der gemeine Mann, miserum vulgus, dem alltäglichen Erwerbe nachgehend, sucht, wie wir wissen, nur dann ärztliche Hülfe, wenn entweder eine hitzige Krankheit ihn plötzlich unfähig macht, seiner gewöhnlichen Thätigkeit obzuliegen, oder wenn er lange schon gegen ein allmählich anwachsendes Uebel vergeblich ringend, endlich seine Kräfte schwinden sieht, und nunmehr eben so unthätig sein mufs, wie bei einer hitzigen Krankheit. Dafs man hier meistens nicht helfen kann, ja dafs man nicht einmal die wissenschaftliche Befriedigung hat, sich den Anfang und den Fortgang des Uebels deuten zu können, und dafs man sich dann begnügen mufs, in der Leiche eine mehr oder minder merkwürdige Zerstörung zu beobachten — das ist leider ganz in der Ordnung, und als eine unvermeidliche Folge unserer bürgerlichen Verhältnisse, und namentlich der Dürftigkeit vieler Menschen, zum Theil auch ihres auf Mangel an Bildung beruhenden Unglaubens an ärztliche Kunst anzusehen. Allein wenn bei Personen, welche seit Jahren unter den Händen der Aerzte sind, oder die, selbst ohne einer ärztlichen Behandlung zu un-

terliegen, doch unter Aufsicht eines Hausarztes stehen, dessen Nutzen ja vorzüglich auf dem principiis obsta! beruht, oder wenn gar bei solchen, die zu den nächsten Angehörigen und Umgebungen eines Arztes gehören, und also einer von Wohlwollen und Sorgsamkeit geleiteten, vielleicht selbst ängstlichen Beobachtung anhaltend und unter den verschiedensten Verhältnissen unterworfen sind, spät erst krankhafte Bildungen im Unterleibe entdeckt werden, welche schon seit Jahren, wenn auch in geringerem Umfange, bestanden haben müssen, so erregt dies in der That Verwunderung, und macht die Beobachtungsgabe der Aerzte verdächtig. Dennoch ist dergleichen nicht blofs unerfahrenen und ungeschickten Aerzten vorgekommen; vielmehr möchte ich behaupten, dafs auch die besten und in einem ausgebreiteten Kreise lebenden Praktiker hin und wieder von dem Dasein solcher ungeahnten Metamorphosen überrascht worden sind. Wie dies aber möglich geworden, will ich nunmehr zu deuten versuchen.

Die meisten Neuern werden den Grund nicht lange suchen zu dürfen glauben. Indem sie keine andere organische Umbildung anerkennen, als die von Entzündung abhängige, sehen sie auch in jenen Unterleibsleiden nichts als Entzündung und deren Folgen. Eine übersehene oder vernachlässigte Entzündung ist also der Grund der späten Erkenntnifs. Allein man bedenke, dafs Unterleibsentzündungen, welche eine bedeutende Substanzveränderung hervorzubringen im Stande sind, so heftige Erscheinungen mit sich führen, dafs sie unmöglich übersehen werden können, und dafs sie, wenn sie wirklich übersehen werden, in der Regel den Tod sogleich nach sich ziehen. Wie wenig bei den gedachten Personen immer an eine Unterleibsentzündung zu denken sei, ergiebt sich daraus, dafs viele derselben nie bettlägerig geworden sind, ehe sie jetzt durch langsames Siechthum auf das Krankenlager geworfen wurden. Es ist überhaupt eine ganz ungegründete Voraussetzung, dafs organische Metamorphose von kranker Art

immer durch Entzündung begründet sei, wie ich schon vor etwa 6 Jahren in einem in Pierer's Annalen mitgetheilten Aufsatze dargelegt habe. Entzündung ist nur eine einzelne Art der organischen Substanzänderung; man kann sogar behaupten, dafs die dabei beobachteten Vorgänge als Grund-Typus organischer Umbildung angesehen werden können; allein Entzündung und krankhafte Bildung für identisch zu halten, ist in hohem Maafse verkehrt, wie wir uns auf der Hautoberfläche überzeugen können. Man giebt wohl unbedenklich zu, dafs in Theilen, die mit hoher Vitalität begabt sind, ohne Hitze und Schmerz keine Entzündung denkbar sei; dennoch aber sehen wir Warzen, Flecken und selbst Balggeschwülste von grofsem Umfange ohne die mindeste Erhöhung der Temperatur und ohne allen Schmerz entstehen und wachsen. Sie sind folglich keine Erzeugnisse von Entzündung, wenn auch nicht in Abrede gestellt werden soll, dafs Entzündung dieselben Erscheinungen zuweilen veranlassen mag. Wenn nun auf der Oberfläche des Körpers sich krankhafte organische Massen ohne Entzündung bilden können, so mufs dies auch innerhalb des Körpers erfolgen können, und nirgends leichter, als an demjenigen Orte, welcher aller Vegetation die meiste Nahrung gewährt, der gesunden sowohl, als der kranken. Da, wo mehr, als sonst an einem Theile, selbstständige organische Wesen, die Eingeweidewürmer, entstehen, und gedeihen, da ist auch die rechte Stätte für die organische Metamorphose, ohne dafs es dazu einer Entzündung bedarf. Ehe wir jedoch näher an die Untersuchung des Ursprungs der gedachten Unterleibsübel gehen, müssen wir noch einiger Umstände gedenken, welche die Entdeckung derselben erschweren oder verspäten.

Der Unterleib ist zwar vermöge seiner nur in geringem Umfange knöchernen, übrigens aber durchaus weichen Umhüllungen viel geeigneter, durch das Getast genau erforscht zu werden, als die anderen Körperhöhlen, bei mageren Personen kann man oft fast ganz durchgreifen, und

etwanige Härten und Auftreibungen, so wie auch fremdartige Körper wirklich mit Händen fassen, so dafs man nicht mehr über die Gröfse, sondern nur über die Natur der kranken Bildung zweifelhaft sein kann. Aber nicht immer gelangt man bis auf diesen Punkt der Erkenntnifs; bei dicken Personen ist es unmöglich, durch die mit starken Fettmassen durchsetzten Bauchdecken hindurchzufühlen; man bemerkt entweder gar nichts, wo doch etwas Bedeutendes ist, oder man erkennt nicht mit Klarheit. Ein ähnliches Hindernifs ergiebt sich da, wo zwar kein Fett angesammelt, jedoch bereits Bauchwassersucht eingetreten ist. Es giebt ferner Personen von mittlerer Stärke, bei denen man weder, wie bei Mageren, mit Leichtigkeit, noch wie bei den Dicken gar nicht durchfühlen kann; man kommt bei ihnen erst zu einer Erkenntnifs, wenn das Uebel eine gewisse Höhe erreicht hat, bei welcher es schon unmöglich ist, etwas Bedeutendes zu thun, so dafs man ein fast müfsiger Zuschauer der eben so allmählichen, als unvermeidlichen Zunahme des Uebels bleiben mufs. Endlich aber giebt es viele Menschen, bei denen man, wenn man überhaupt zu einer Untersuchung gelangte, wohl nicht lange zweifelhaft sein würde; allein man gelangt nicht dazu, bis die Bildungsabweichung den Menschen auf's Siechbett geworfen hat, von dem er gar nicht mehr, oder nur auf kurze Zeit aufsteht. Männer, auch noch so wohlhabend, mögen sich ihren Geschäften nicht entziehen, und scheuen selbst die Umständlichkeit, sich zu entkleiden und niederzulegen, wie es bei einer solchen Untersuchung sein mufs, trifft man sie nicht einmal zufällig oder auf Veranlassung anderweitiger Unpäfslichkeit im Bette, so bleibt es nur bei den gewöhnlichen Fragen über das Befinden; manche Aerzte besuchen als Hausärzte Kranke dieser Art Jahre lang, und haben nie den Leib untersucht, was ihnen bei dringendem Verlangen nicht versagt werden könnte. Bei Frauen kommt dasselbe vor; findet man sie angekleidet, so gelangt man zu nichts; Damen aus den höheren

Ständen sind oft nur dann dem Arzte sichtbar, wenn sie angekleidet sind; nur wirkliche Lebensgefahr und Ueberraschung macht eine Ausnahme. Sind sie aber ohne ihre gewöhnlichen Panzer und in einer zu solcher Untersuchung geeigneten Kleidung, so darf man doch nicht immer so genau, als nöthig, untersuchen, weil wahres oder falsches, ja auch erkünsteltes Schaamgefühl der Frauen es hindert; ja mancher Arzt beruhigt sich aus Furcht, in Ungunst zu gerathen, mit einer oberflächlichen Untersuchung, während ihm bei ernstlichem Willen eine gründliche leicht gestattet worden wäre. Dennoch aber glaube ich, dafs man im Ganzen genommen bei Frauen häufiger und früher zu einer genauen Prüfung gelangt, weil dieselben, in sofern sie höheren Ständen angehören, viel mehr, als Männer, geneigt sind, das Bette oder das Sopha zu suchen, und oft, selbst bei geringer Unpäfslichkeit, auf demselben vom Arzte angetroffen werden. Hier kann man dann leicht zu der bewufsten Untersuchung gelangen, wenn man es sich überhaupt zum Gesetze gemacht hat, selbst ohne scheinbar dringende Gründe den Unterleib bei gegebener Gelegenheit genau zu untersuchen. Da gelingt es denn zuweilen, etwas zu entdecken, wonach man nicht gefragt und woran gar nicht gedacht worden, indem eben nur von einem vorübergehenden Unwohlsein die Rede war, oder auch vielleicht nur Beschwerden der Menstruation das Liegen veranlafsten. Will man nun das, was man bei einmaliger Untersuchung gefunden, durch eine abermalige bestätigen und den weiteren Verlauf verfolgen, so gelangt man oft nicht dazu, wenn man nicht durch zufällige Umstände begünstigt wird; denn eine wiederholte Untersuchung ausdrücklich verlangen, ist oft unthunlich, um die Kranken nicht ängstlich zu machen, was ihnen zum Nachtheil, den Aerzten aber zur endlosen Pein gereicht. — So treten denn nun viele Umstände zusammen, um der zeitigen Entdekkung organischer Uebel des Unterleibes entgegenzuwirken,

sie bleiben unentdeckt, während sie gering sind; sie werden erkannt, wenn alle Hülfe zu spät ist.

Die bedeutendsten Gründe einer späten oder gar verspäteten Erkenntnifs der gedachten Uebel liegen jedoch wohl nicht in dem Mangel an Untersuchung, sondern in der Art ihrer Entstehung, welche übrigens keine einfache ist, sondern sehr verschieden gedacht werden mufs. Wir versuchen dieselbe darzulegen.

1) Ein grofser Theil der krankhaften Bildung innerhalb des Unterleibs gehört in das Gebiet der Hypertrophie; der normale Ernährungsstoff wird in einer zu grofsen Masse abgesetzt, wozu der Unterleib am leichtesten Ort und Veranlassung gewährt. So wie der normale Vorgang von Verdauung, Blutbildung und Ernährung nicht für unsere Empfindung wahrnehmbar ist, sondern uns eben nur als der natürliche und nothwendige Vorgang des Lebens erscheint, den nur die Reflexion zergliedert, so ist auch jene einfache Steigerung dieser Lebensvorgänge von uns theils gar nicht wahrnehmbar, theils, in sofern wir sie wahrnehmen, erscheint sie uns nicht eher als krankhaft, als sie nicht hemmend wirkt. Nehmen wir mehr Nahrung zu uns, als nöthig, so betrachten wir das Ueberfülltsein nach der Mahlzeit doch nicht als krankhaft; steigt dann die Blutmenge, so sehen wir dies wohl noch als erwünschte Fülle von Gesundheit an; nimmt endlich die gebildete organische Masse selbst abnorm zu, so fühlen wir auch noch lange hin nichts Krankhaftes, betrachten uns wohl gar als ausgezeichnet gesund. Eine solche einfache Zunahme der Substanz finden wir am häufigsten in Leber und Milz, weniger häufig im Fruchthalter, noch seltener in anderen Theilen des Unterleibes. Am längsten verbirgt sich ein solcher Zustand in der Milz; ohne alle vorhergegangene Störung der Lebensthätigkeit findet man gelegentlich eine grofse Auftreibung der Milz. Auch die Leber schwillt an Umfang, und wir bemerken es erst spät, wenn entweder die Masse schon durch ihre Schwere sich bemerkbar macht,

oder wenn sie, das Zwerchfell zusammendrückend, auf Lungen und Herz hemmend wirkt. Im Fruchthalter kommt eine bedeutende Anschwellung ohne entsprechendes Uebelbefinden schon selten vor; alle anderen Organe des Unterleibes schwellen nur dann bedeutend an, wenn noch ein anderer Vorgang vorhanden ist, der nicht zur Hypertrophie gerechnet werden kann. Hierher gehört ferner die gesteigerte Fettbildung. Von den geringen Fettmengen an, welche in jedem gesunden Menschen, selbst in den magerscheinenden, vorhanden, und theils gleichsam als Vorrath an Nahrungsstoff anzusehen sind, theils zu andern weniger deutlich an den Tag liegenden Zwecken dienen mögen, geht es unmerklich fort bis zu den Fettbildungen, welche durch ihre Masse furchtbar werden, und gleichzeitig nicht mehr als geeignet zur Aufnahme in die Blutmasse anzusehen sind; denn aus dem halbflüssigen Fette ist eine harte Speckmasse geworden, über welche die aufsaugende und lösende Kraft der rückführenden Gefäfse nur noch wenig oder gar keine Gewalt hat. Ein Mensch, der durch jahrelang steigendes Fettwerden zu einem sehr dikken Bauche gelangt ist, betrachtet sich in der Regel nicht als krank; dennoch müfste einem solchen Zustande zeitig entgegengearbeitet werden, da derselbe nicht nur lästig, sondern auch in vielen Beziehungen drohend für das gesammte Triebwerk des Lebens ist. So wie nun in diesem Falle zwischen den Bauchdecken, in Netz und Gekröse, und in alle Faltungen des Bauchfells gleichmäfsig Fettmassen abgesetzt worden, so setzt sich auch oft an eine einzelne Stelle, und besonders an den zur Zeugung bestimmten und daher zu vegetativer Wucherung, zumal bei mangelnder Zeugung, geeigneten Eierstöcken, eine allmählich sich vergröfsernde Fettmasse ab, deren Entstehung sich weder durch irgend eine Veränderung des Befindens, noch durch irgend eine anderweitig in die Sinne fallende Erscheinung kund gegeben hat. Jahrelang nachher, wo das milde Fett zu einem Steatom geworden, und vielleicht

noch, wie gerade in diesem Organe als Analogon der Zeugung so leicht geschieht. Haar- und Zahnbildung hinzugetreten ist (wozu bekanntlich keinesweges eine mifslungene Empfängnifs unbedingt nothwendig), entdeckt man eine Geschwulst in der Gegend des einen oder des anderen Eierstocks, und mufs sich dann begnügen, den weiteren Verlauf zu beobachten, und allenfalls bei hinzutretenden entzündlichen Verwicklungen oder Wassersucht einzugreifen, ohne im Wesentlichen etwas über den Gang des Uebels zu vermögen. Man kann zwar nicht behaupten, dafs wenn man die Anfänge solcher Uebel zu erkennen vermöchte, man immer im Stande wäre die weitere Entwickelung zu hemmen; allein zuweilen vermöchte man es gewifs, und zwar durch Anwendung der Mittel, welche allgemein und örtlich bestimmt sind, die Vegetation herabzusetzen.

2) Ein anderer nicht minder umfangreicher Theil der krankhaften Bildungen innerhalb des Unterleibes beruht auf specifischen Abweichungen, deren nächste Ursache noch viel unklarer ist, als die der bisher bezeichneten einfachen Steigerungen der Vegetation; denn bei den letztern haben wir ziemlich genügende, und unsern physiologischen Begriffen entsprechende Erklärungsgründe; bei den ersten aber bleiben wir über den wahren Grund noch viel ungewisser, als bei dem verwandten Gebiete der Dyskrasieen. Niemand hat bis jetzt vermocht, in Beziehung auf Krebs, Tuberkeln, Melanose, Hydatiden u. s. w. mehr als Beschreibungen zu liefern; welcher innere krankhafte Vorgang aber jedes einzelne dieser eigenthümlichen Erzeugnisse bedinge, ist uns schlechthin unbekannt; wir müssen uns mit der Annahme einer besonderen Dyskrasie begnügen, von der wir nichts wissen. Es geht uns, wie Molière es einst in Beziehung auf Sennesblätter und Opium schilderte, dafs nämlich die Ausleerungen nach jenen einer Purgierkraft, und das Schlafen nach diesem einer Schlafkraft (oder wie es in köstlichem Latein daselbst heifst: vis purgare

vel dormire faciens) zugeschrieben wurden. Wenn dies nun selbst von den unter unseren Augen, z. B. in der Haut, sich bildenden specifischen Metamorphosen gilt, so verdient es nicht geringere Anwendung auf die in der Unterleibshöhle vorkommenden; wir können daher voraus und ohne besondere Erwägung leicht ermessen, dafs die Erkenntnifs hier keine grofse Klarheit erlangen werde. Zu unserem Zwecke, nämlich in Beziehung auf die zeitige Erkenntnifs und entsprechende Behandlung, unterscheiden wir sie in schmerzlose und schmerzhafte. Auf die ersten ist Alles anwendbar, was oben von den einfachen Steigerungen der Vegetation gesagt worden; sie entstehen in der Regel ohne unser Befinden zu stören, und ohne in dem Aeufseren irgendwo hervorzutreten; zahllos sind die Beispiele, wo dergleichen im Leben ganz unbekannt geblieben oder nur dunkel geahnet und endlich bei der Leichenöffnung zufällig entdeckt wurden, der Tod erfolgte auf Veranlassung hitziger Krankheiten oder gewaltsamer Einflüsse, oder auch chronischer Uebel, und zwar lange vorher, ehe jenes örtliche Leiden eine deutliche Störung im Gange des Lebens zu erzeugen vermochte. Tritt der Tod aber nicht in gedachter Art ein, so kommt endlich eine Zeit, wo entweder die bedeutend gewordene Gröfse den organischen Umgebungen lästig wird, oder die nun eingetretene Schmerzhaftigkeit die Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, oder endlich hinzugetretene allgemeine Dyskrasieen, z. B. Wassersucht, die Gegenwart krankhafter Metamorphosen vermuthen lassen. Dafs in allen diesen Fällen keine ärztliche Hülfe gründlicher Art möglich sei, bedarf keiner Auseinandersetzung. Die mit Schmerz verbundenen Metamorphosen sind im Ganzen viel seltener; auch tritt der Schmerz selten von Anbeginn des Uebels mit Stärke hervor, und erregt daher erst spät die Aufmerksamkeit. Zeigt er sich sodann, und ist man bei der Untersuchung nicht im Stande eine Formänderung zu finden, so wird man mit seinen Vermuthungen auf das Ge-

biet der Neuralgieen verwiesen, oder, was leider auch nicht selten vorkommt, man begnügt sich, den Kranken für einen Hypochondristen zu erklären, zumal wenn Eßlust und allgemeines Befinden noch ungestört sind. Gesetzt aber man fände den Grund des Schmerzes wirklich an seiner Quelle, nämlich in einer beginnenden Metamorphose, so entsteht, abgesehen von der oft so schwer zu lösenden Frage über den eigentlichen Sitz des Uebels, nun die Aufgabe, daſs die specielle Natur derselben erkannt werde, wobei man nie zum Ziele kommt; denn es fehlt uns hierbei alle Diagnostik. Wir können, um ganz rationell zu verfahren, das Leiden immer nur als einen chronisch-entzündlichen Zustand betrachten und behandeln, zuweilen auch die Anomalieen der Sensibilität durch direct gegen dieselbe gerichtete Mittel bekämpfen; allein hiermit reichen wir nicht weit. Das Specifische bleibt unverändert; es wird nicht zerstört, sondern bleibt im besten Falle stehen, oft aber geht es immer fort zum Schlimmern, und bleibt von unseren Mitteln gleichsam unberührt. Wenn der Arzt schon bei vielen nach aufsen liegenden specifischen Metamorphosen, als Krebs, Blutschwamm, vielerlei Geschwülsten u. s. f. oft hülflos dasteht, obgleich ihm hier alle Hülfsmittel der Chirurgie und der Pharmacie zu Hülfe kommen können, wie viel trauriger ist noch seine Rolle, wenn ähnliche Zustände im Unterleibe entdeckt werden, wohin jene Mittel entweder gar nicht oder unvollkommen dringen können. Selbst wenn es gelänge, einen solchen Zustand im ersten Augenblicke der Entwickelung zu entdecken, würde man oft nichts zu thun vermögen, da alle Mittel, welche nicht auf die leidende Stelle unmittelbar wirken, bekanntlich in der Regel ganz aufser Stande sind, die weitere Entwickelung zu hemmen.

3) Wir kommen endlich zu demjenigen Theile der krankhaften Bildung des Unterleibes, der bei gehöriger Achtsamkeit am wenigsten übersehen werden kann, dennoch aber oft viele Schwierigkeiten in der Erkenntnifs

darbietet; es gehören hierher alle Folgen und Ueberbleibsel von Entzündung. Wir müssen aber hier heftige und schleichende Entzündung trennen, obgleich diese bei ihrem Auftreten so viele Abstufungen zeigen, dafs man in manchen einzelnen Fällen zweifelhaft ist, wohin man sie stellen soll. Eine Entzündung innerhalb des Unterleibes kann eine bedeutende Höhe und Verbreitung erreichen, ohne jedoch tödtlich zu werden, in sofern nur nicht allzuspät die nöthigen Heilmittel in Anwendung kommen. Wird nun der Tod abgewendet, so ist damit noch nicht erwiesen, dafs die Krankheit keine Spuren in der Organisation selbst zurückgelassen hat, die als langwierige Uebel späterhin den Körper zerrütten. Verhärtung oder auch Erweichung, Eiterbildung oder Verjauchung, Auftreibung, Verwachsung, und dadurch mancherlei Verbindung und Trennung gegen die Regel, endlich selbst Bildung neuer Körper erscheinen als Reste, zuweilen selbst nach kurzer Dauer der Entzündung, zuweilen nur dann, wenn die rechten Heilmittel nicht zeitig genug in Anwendung kommen, oder die Heftigkeit des Uebels keine schnelle Wirkung gestattet. Diese Reste, welche oft den Grund des Siechthums für das ganze Leben abgeben, indem sie theils an sich selbst schon genügen, um grofse Störungen hervorzubringen, theils auch noch gleich den Grundlagen krystallinischer Bildungen immer mehr Krankhaftes an sich anschiefsen lassen, werden nicht selten verkannt. Wenn man von einem so schweren Leiden ersteht, desgleichen eine Unterleibsentzündung heftiger Art ist, so ist das Genesungsgefühl oft so überwiegend, dafs viele noch obwaltende Beschwerden, in sofern sie nur keinen heftigen Schmerz veranlassen, nicht mehr beachtet werden. Der Mensch entzieht sich der Beobachtung des Arztes, indem er sich seinem Geschäfte und seiner früheren Lebensweise ahnungslos hingiebt, und oft erst nach langer Zeit gelangt er zur Ueberzeugung, dafs sein Zustand ein krankhafter sei. Wird nun die ärztliche Untersuchung nicht mit ge-

nügender Rücksicht auf frühere Vorgänge vorgenommen, so kann zwar dennoch die Gegenwart eines Unterleibsleidens entdeckt werden; aber Alter und Ursprung bleiben unbekannt. — Bei den chronischen, schleichenden Entzündungen ist der Vorgang anders. Die Zeit der Entstehung bleibt hier durchaus unbekannt; denn was bei ausgebildeter Entzündung nach Tagen, ja selbst nach Stunden erfolgt, das bedarf hier Wochen, Monden und Jahre; dieselben Vorgänge erfolgen ganz allmählich, und bringen daher lange Zeit hindurch kein wesentlich verändertes Befinden hervor; kein Schmerz, kein Druck, kein Unwohlsein irgend bedeutender Art giebt sich kund. Treten sie endlich ein, so wird doch der wahre Grund nicht erkannt; Schmerzen, welche durch die fortschreitende entzündliche Metamorphose hervorgebracht werden, werden nicht selten als Magenkrämpfe, Koliken, Hypochondrie und Hysterismus bezeichnet, und dagegen noch Mittel angewendet, welche nicht nur nicht zur Minderung der Leiden geeignet sind, sondern dieselben steigern. In einem andern Falle sieht man Erbrechen, Durchfall, schmerzhafte Stuhlgänge als einfache Mifsverhältnisse der Verdauung an, während sie auf Zerstörung der Leber, der Bauchspeicheldrüse oder der Gedärme beruhen. Endlich ist das Uebel bis auf den Punkt vorgeschritten, wo eine bedeutende organische Zerstörung unverkennbar ist, und als solche ausgesprochen wird, obgleich man auch jetzt noch über den Sitz des Uebels nicht ganz einig ist. Zu helfen ist jetzt nicht mehr; aber in Beziehung auf künftige Vorgänge bleibt es immer zu bedauern, dafs man auch nun noch nicht erkennt, wie dieses Uebel auf einmal sich gebildet habe, wie dasselbe vielmehr ganz langsam vorgeschritten sei, und bei zeitiger Beachtung wohl besiegt zu werden vermochte. Diejenigen, welche beständig das Wort Entzündung im Munde führen, finden in solchen Fällen Gründe genug für ihre Ansicht, und glauben sich dadurch berechtigt, auch selbst in den Fällen, die wir mit 1 und 2 bezeichnet haben, an-

tiphlogistisch zu verfahren; erreichen sie dann ihren Zweck nicht, so finden sie gleich den Orakeln immer ihre Entschuldigung; das Uebel sei schon zu weit vorgeschritten, die Methode nicht kräftig genug befolgt. Trotz diesem Mifsbrauche bleibt es nichts desto weniger gewifs, dafs ein grofser Theil der krankhaften Metamorphosen des Unterleibes auf diesem Wege gehoben, oder doch gegen weiteren Fortschritt geschützt zu werden vermag.

Die hier mitgetheilten Bemerkungen machen keinen Anspruch auf Neuheit; der Verfasser ist vollkommen zufrieden, wenn man die Wahrheit derselben anerkennt, und zugleich das Geständnifs ablegt, dafs sie am Krankenbett zu wenige Beachtung finden. Gelingt es ihnen zu bewirken, dafs die so häufig vorkommende Verspätung der Entdeckung von organischen Leiden des Unterleibes etwas seltener wird, so ist ihr Zweck erreicht. Es wäre leicht gewesen, Krankengeschichten mitzutheilen, welche meine Behauptungen bestätigen; allein sie hätten nichts anderes dargeboten, als was jeder geübte Arzt längst erlebt hat. Nur da ist es erlaubt, die Blätter einer mit Kritik geleiteten Zeitschrift mit Krankengeschichten anzufüllen, wo die Thatsachen noch nicht anerkannt sind; denn es ist zuvörderst nöthig, das Geschichtliche zu beglaubigen. Das Geschichtliche meines Gegenstandes schien mir jedoch keiner Beglaubigung mehr zu bedürfen.

III.

Abhandlung über die Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen. Eine von der Königl. Societät der Medicin zu Bordeaux gekrönte Preisschrift von Dr. A. C. Baudelocque, Adjuncten

der königl. Academie der Medicin, Mitglied der Societät der Medicin zu Paris, correspondirendem Mitgliede der medicinischen Societät von Amiens und der Königl. Societät von Bordeaux, Aufsichtsführer der Hebammen des zehnten Districts. Aus dem Französischen mit Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von Dr. Friedr. Wilh. Fest. Nebst einer Vorrede und Anmerkungen von Dr. Busch, Königl. Preufs. Medicinal-Rathe, ord. Prof. d. Med. an der Königl. Friedrich Wilhelms Universität zu Berlin u. s. w. Potsdam in Vogler's Buchhandlung. 1832. 8. 339 S. (1 Rthlr. 12 Gr.)

Der Verfasser dieser Schrift erzählt in der Einleitung, dafs er im Jahre 1828 als Zögling in der Gebäranstalt das Kindbettfieber zuerst gesehen, und sich anfangs nicht habe überzeugen können, dafs diese Krankheit so gefahrvoll sei; er wurde aber vollkommen von seinem Irrthume überzeugt, als er das Hospital besuchte und den Todtensaal voller Leichen, die Krankenstuben mit sterbenden Frauen besetzt fand, von denen drei während des ersten Besuches starben. Eine grofse Anzahl der Entbundenen war vom Wochenbettfieber befallen, fast alle wurden auch in einigen Tagen, zuweilen in 18 bis 24 Stunden ein Opfer des Todes. Es wurde ihm nun die Ueberzeugung, dafs etwas ganz Anderes, als eine einfache Entzündung der Krankheit zum Grunde liege, und bei mehreren Veranlassungen hatte er den Vorsatz gefafst, die Meinung, welche er über die Natur und die Ursachen der Krankheit angenommen hatte öffentlich vorzutragen; da sie aber dermafsen von den allgemein verbreiteten Ansichten der Aerzte abwich, dafs er sich ungern dagegen auflehnen wollte, auch zugleich befürchtete, das Wahrgenommene vielleicht nicht richtig aufgefafst zu haben, so schob er es von einer Zeit zur anderen

andern auf, als er endlich von dem Programm der Königl. Societät der Medicin zu Bordeaux Kunde erhielt, in welchem diese die Aufgabe machte, die Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen zu beschreiben, und durch klinische Thatsachen diejenigen Fälle zu bestimmen, in welchen die bei dieser Krankheit empfohlenen verschiedenen Heilmethoden bis hierher Anwendung finden. Dies bewog ihn an die Arbeit zu gehen, jedoch nur erst, nachdem er alles das gelesen hatte, was über den Gegenstand geschrieben war.

Das letzte erweckt die Vorstellung von einer so gründlichen Arbeitsweise, dafs man gar nicht anders kann, als mit vorgefafster bester Meinung die Schrift zur Hand zu nehmen, wenn nur nicht die Bemerkung sich aufdränge, dafs der Verfasser die Ueberzeugung gehabt hat, es liege dem Puerperalfieber etwas ganz anderes zum Grunde, als eine Entzündung, und doch löst er eine Aufgabe, in welcher die Krankheit gar nicht anders, als eine Entzündung ausgesprochen ist. Er mufste nun entweder der Aufgabe, oder seiner Ueberzeugung entgegen handeln; das erste hat er nicht gethan, folglich das zweite, und das stört allerdings etwas die vorgefafste gute Meinung und stimmt die Erwartung herab, die man sich von einer gekrönten Preisschrift wohl machen darf.

Der Verf. beginnt seine Arbeit mit der Aetiologie, die er nach folgenden Gesichtspunkten aufstellt: Die Schwangerschaft bringt Veränderungen in der Organisation hervor, die in den Säften bestehen, aber nicht von dem Dasein der Milch abhängig sind, und eben so wenig wie die Plethora sanguinea, die bei schwangeren Frauen so allgemein ist, als Veranlassung zur Peritonitis gedacht werden können. Auch das Zusammendrücken und Ausdehnen des Bauchfells müsse gar nicht als Ursache seiner Entzündung betrachtet werden, denn durch die Ausdehnung kann es höchstens für die Wirkung der Krankheit erzeugenden Ursachen empfänglich gemacht werden und der Krankheit

noch mehr Stärke mittheilen. Für diese wird übrigens in beschwerlichen Schwangerschaften keine gröfsere Disposition, wie in anderen von allen Zufällen freien begründet. Die Dauer der Entbindung hat keinen Einfluſs auf die Entstehung der Krankheit, eher noch die dabei angewandten Manipulationen, besonders wenn irgend ein Riſs in die Scheide oder Gebärmutter gemacht wird. Gewaltmittel aber für Bewirkung des Abortus, thätliche Behandlung, Fallen auf die Seiten des Unterleibes während der Schwangerschaft, starkes Zusammendrücken der Seiten des Unterleibes nach dem Abgange der Geburt, müssen unter die Zahl der Ursachen des Wochenfiebers gerechnet werden. Frauen, welche von verwesten Kindern entbunden werden, laufen mehr Gefahr, als andere. Grofser Blutverlust kann nur dadurch zum Entstehungsmoment der Krankheit werden, daſs er eine grofse Schwäche herbeiführt, welche die Frauen reizbarer macht. Bisweilen hat das während der Schwangerschaft, und besonders während und nach der Entbindung beobachtete Regimen viel Einfluſs auf die Entwickelung der Peritonitis, was dagegen mit der Unterdrückung der Lochien oder der Milchsecretion nicht der Fall ist, denn die erste erscheint öfters erst nach Eintritt der Krankheit oder kommt gar nicht bei ihr vor, und in Hinsicht der zweiten ist zu bemerken, daſs die Peritonitis häufig vor dem Anfange der Milchabsonderung eintritt, und dadurch die ganze Lehre der Milchmetastasen untergräbt. Stuhlverstopfung, die bei den epidemischen Wochenfiebern sehr selten, bei den sporadischen aber häufig vorkommt, erscheint als Ursache oder als Wirkung der Krankheit, das letzte nämlich, wenn die Peritonitis die Secretionen der Galle, des pankreatischen Saftes und des Darmschleims vermindert, das erste, wenn die Anhäufung von Kothmassen durch die Ausdehnung der Gedärme, gerade so wie die Urinverhaltung durch die Spannung, welche sie veranlaſst, und wie die Verhaltung der Nachgeburt, im Ganzen oder theilweise, oder Verhaltung mehr oder min-

der zahlreicher Blutklumpen und der Lochien, wenn diese Stoffe in Fäulnifs übergehen, zur Entzündung des Bauchfells Veranlassung geben können. Häufig können Gemüthsaffecte, besonders wenn die Krankheit gerade epidemisch herrscht, den Ausbruch derselben in einem Individuo zur Folge haben. Um den Einfluſs des Klima's auf die Entstehung der Krankheiten der Wöchnerinnen, und insbesondere des Puerperalfiebers bestimmen zu können, besitzen wir noch keine genauen Data, von den Jahreszeiten aber haben der Winter und Herbst bewiesen, dafs sie den gröfsten Theil dieser Krankheiten hervorbringen, ohne dafs die Kälte einen anderen Einfluſs darauf geltend machen kann, als durch mehr oder weniger starke, mehr oder weniger plötzliche, mehr oder weniger allgemeine Erkältung des Körpers, die allerdings Peritonitis herbeizuführen im Stande ist. Für das epidemische Kindbettfieber liegt die wirksamste Ursache in Unreinheit der Luft, von deren näherer Beschaffenheit sich jedoch keine genaue oder bestimmte Angabe machen, wohl aber behaupten läfst, dafs sie die Krankheit nicht zu einer contagiösen mache. Ansammlung putrider Massen in den ersten Wegen, als Saburra, endlich besitzt auf die Erzeugung des Kindbettfiebers keinen völlig erwiesenen Einfluſs.

Man muſs gestehen, dafs diese Aetiologie der Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen nicht ohne viele Umsicht im Felde der Krankheitsentstehung bearbeitet ist, denn es sind in ihr nicht bloſs die Momente berücksichtigt, die zur Hervorbringung der fraglichen Krankheit beitragen können, sondern auch die, die das nicht thun, und man vermifst in der Vielzähligkeit nur die systematische Ordnung oder Reihenfolge, durch welche die Uebersicht wesentlich erleichtert werden würde, besonders da der etwas weitläufige und wortreiche Vortrag sie ohnedeis schon erschwert. Aufserdem führt der Verf. die Meinungen und Aussprüche anderer, besonders deutscher Aerzte, prüfend und widerlegend auf, und unterläfst nicht, hin und wie-

der Krankengeschichten aus eigener, meistens aber fremder, Beobachtung einzuflechten. Immer aber hat diese Aetiologie nur den Werth einer Zusammenstellung oder Zusammenhäufung ätiologischer Materialien, nach deren Durchlesung man eine gewisse Leere fühlt, die daraus entsteht, dafs eine Angabe, oder wenigstens nur eine Andeutung des Zusammenhanges fehlt, unter welchem sich aus den angegebenen ätiologischen Momenten gerade das Puerperalfieber und keine andere Krankheit bildet, und dafs man eine Nachweisung über die Identität von Bauchfellentzündung und Puerperalfieber vermifst, oder mit einem Worte, dafs man keinen deutlichen Begriff vom Wesen dieser Krankheit aufgestellt findet. Der Verf. setzt diese Identität als ausgemacht voraus, und er kann das schon nicht anders, weil die gelehrte Gesellschaft, für welche er zunächst schrieb, keinen Zweifel daran verlangte; schon deshalb, und dann auch, weil er für das deutsche Publikum nicht unmittelbar sein Werk verfafste, wollen wir deutschen Leser ihm keinen Vorwurf daraus machen, wenn er nur im Stande wäre, durch den Verfolg der weiteren Behandlung des Gegenstandes, eine solche Ansicht von der Krankheit zu rechtfertigen, oder die Richtigkeit derselben nachzuweisen; die dieser Aetiologie folgende Symptomatologie liefert jedoch mehr den Beleg für das Gegentheil.

Sobald, sagt hier der Verf., der Abflufs der Lochien naturgemäfs aufhört, wenn die Baucheingeweide ihren gewöhnlichen Raum wieder eingenommen, wenn das Bauchfell und die Bauchwände diejenige Ausdehnung, welche sie in Folge der Schwangerschaft erhalten hatten, wieder verloren, wenn der Uterus und seine Anhänge ihren gewöhnlichen Zustand wieder erlangt haben, welches in der Regel innerhalb 30 bis 40 Tagen geschieht; so scheint es mir, dafs eine alsdann erst eintretende Peritonitis nicht mehr den Namen eines Wochenbettfiebers erhalten kann. Nach dieser Paraphrase des Satzes: Wo kein Wochenbettzustand mehr statt findet, kann auch kein Wochenbett-

fieber mehr bestehen, giebt der Verf. die Beschreibung vom Verlaufe der Krankheit, und unterwirft dann noch die Hauptsymptome einer besonderen Betrachtung, aus welcher hervorgeht, dafs der Frost ganz inconstant, der Schmerz im Unterleibe variirend und oft nicht permanent, die Aufblähung ebenfalls variirend, Verstopfung der sporadischen Form oft, der epidemischen nur bisweilen eigen ist, Diarrhöe am Ende der Krankheit niemals eintritt, ausgenommen wenn dieselbe epidemisch herrscht und der Puls bei der sporadischen Form frequent, ziemlich hart und voll, bei der epidemischen aber frequent, schwach, klein und zusammengezogen ist. Es bleibt demnach kein fest stehendes Symptom weiter, als die Frequenz des Pulses. Schwerlich aber möchte wohl der Leser zu einem deutlichen Begriffe von der Krankheit gelangen, besonders da die ätiologische Grundlage ihm so wenig behülflich dazu ist. Wird in dieser das Wesen der Krankheit als ein entzündliches ohne weiteres vorausgesetzt, so steht diese Symptomatologie damit in einem bemerkbaren Widerspruche, denn Entzündung ist ein mit festen charakteristischen Eigenthümlichkeiten versehener Zustand, bei dem ein solches Variiren oder Unbeständigsein, ein nach sporadischem oder epidemischen Bestand sich richtendes Vorwalten oder Fehlen der Symptome nicht statt findet.

In der folgenden, die Complicationen betreffenden Rubrik, werden als solche aufgeführt: Pleuresie, Entzündung und Putrescenz oder Erweichung der Gebärmutter, Entzündung des Gehirns und der Gehirnhäute, Pericarditis, Pneumonie, Lungencatarrh, Angina pharyngea, laryngea und trachealis, Entzündung mehrer Synovialmembranen, Phlegmatia alba dolens, Enteritis, Wurmbeschwerden, Entzündung der Harnblase, endlich Entzündung der Venen, besonders der des Uterus.

Dieser mit Erzählung von einigen aus der Beobachtung Anderer gezogenen Krankengeschichten und Leichenöffnungen versehenen Aufzählung der Complicationen, folgt

die Diagnose, von der der Verf. sagt, dafs sie gewöhnlich leicht sei, bisweilen aber sehr grofse Schwierigkeiten habe, und das läfst sich wohl glauben, wenn ein solches Heer von Complicationen verdunkelnd eingreifen kann. Er spricht sich in diagnostischer Hinsicht dahin aus, dafs Schmerz, Auftreibung und Empfindlichkeit beim Drucke im Unterleibe fehlen können, dann aber die Frequenz des Pulses von grofser Hülfe sei, dafs jedoch auch diese nicht hinreiche, um das Vorhandensein einer Peritonitis auszusprechen, und dafs daher der Anblick der Gesichtszüge, der Zeitpunkt des Eintritts der Zufälle, die Art, wie diese sich zeigen, wie einer auf den andern folgt, jede Ungewifsheit aufklären. Diese Diagnosis sucht er zu vervollständigen durch Angabe der diagnostischen Momente von Metritis, Oophorritis, Cystitis, Nephritis, Hepatitis, Gastritis, Enteritis, Anhäufungen von Kothmassen in den Gedärmen, Rheumatismus der Bauchwände, phlegmonöse Entzündung eben dieser Wände, gewisse nervöse Coliken, Pleuresie und Pericarditis, indem er der Diagnosis dieser Krankheiten einige Krankengeschichten einflicht. So mannigfaltig und zahlreich, wie dort die Complicationen, setzt er hier die diagnostischen Verwickelungen voraus. Bekanntlich aber ist das Puerperalfieber eine höchst acute, sogleich von ihrem Ursprunge an, den Organismus in seinen tiefsten Grundfesten ergreifende, noch dazu öfters epidemische Krankheit; eine Entzündung dagegen, wie die Peritonitis, ist eine örtliche Krankheit, die nur in Folge ihres Verlaufes, also nur secundär, den ganzen Organismus in Anspruch zu nehmen vermag, epidemisch aber können nur Krankheiten werden, deren Erregungs- oder Ursprungsprinzip in der Aufsenwelt liegt, folglich seinen Einfluſs nur auf Organe gewinnen kann, die mit dieser in Verbindung oder Berührung stehen, wozu das Bauchfell in seiner gänzlichen Abgeschlossenheit gerade nicht gehört. Eine Diagnosis von Entzündung hergenommen und auf das Puerperalfieber in seiner sporadischen und epidemischen Form

angewandt, unterliegt also einem gewissen, wohl in die Augen fallenden Widerspruche.

Dennoch behauptet der Verf. in der nun folgenden, die Prognosis betreffenden Rubrik, dafs bei dieser Krankheit, sobald sie epidemisch wird, gewifs das Bauchfell das am meisten ergriffene, das zuerst kranke Organ, und daher der Name Peritonitis hinlänglich gerechtfertigt sei. Da er aber nun sogleich weiter sagt, dafs diese Membran jedoch nicht die einzige seröse sei, an welcher man nach dem Tode Verletzungen finde, und dafs die wahre Krankheit ihm eine Alteration der flüssigen Theile, besonders des Blutes zu sein scheine, welche ihre Existenz hauptsächlich durch die Entzündung der serösen Membranen darlege, und welche schon vor dieser Entzündung vorhanden sei, so giebt er durch solchen Widerspruch hinlänglich zu erkennen, was der Leser sich vorher schon abstrahiren konnte, dafs ein deutlicher Begriff vom Wesen des Puerperalfiebers seinem Werke nicht zum Grunde liegt. Nachdem er dann ausführlich und umsichtig, besonders mit Berufung auf Autoritäten, die Prognosis speciell behandelt hat, kommt er zu den Veränderungen, welche das Peritonäum nach dem Tode zeigt.

Hier macht er zuerst die Bemerkung, dafs man eine allgemeine Röthe des Bauchfells entweder mit einer, nur bei näherer Betrachtung zu entdeckender dünnen Lage eiterartiger, weifslicher und dicklicher Materie, oder ohne diese, und nur in der Gegend des Hypogastriums, eine unbedeutende Quantität trüber, röthlicher Flüssigkeit, nur alsdann finde, wenn die Peritonitis sehr intensiv gewesen ist, wenn sie in 18, 24, 36 oder 48 Stunden den Tod herbeigeführt hat, dafs dagegen, wenn die Krankheit mehre Tage gedauert hat, die Röthe des Bauchfells gewöhnlich nicht so allgemein verbreitet sei, und diese Membran an vielen Stellen eine bräunliche Farbe habe, als ob sie marmorirt wäre, ohne dafs gerade Gangrän vorhanden ist. In die Augen fallend ist hier der Mangel einer genügenden

Anzeige von stattgefundener Entzündung, und dort der Mangel einer genügenden Anzeige von schneller Tödtung durch Entzündung, da weder die Spuren von einer bedeutenden Eiterung, noch von Brand zu bemerken sind. Ferner, fährt der Verf. fort, findet sich häufig in der Bauchhöhle eine beträchtliche Quantität einer bald klaren, citronengelben oder grünlichen, bald durchscheinenden Flüssigkeit, in welcher Flocken schwimmen; zuweilen ist die Flüssigkeit graulich und schmutzig; zuweilen ist gar keine Flüssigkeit da; zuweilen haben sich neue Membranen gebildet; zuweilen ist das Bauchfell durchlöchert. Das alles aber giebt doch gewifs keinen Beweis von statt gefundener Peritonitis, und läfst überhaupt nicht hoffen, eine Aufklärung über das Wesen des Puerperalfiebers darin zu finden, denn es kommt eben so nach anderen Krankheiten vor.

Zur Prophylaxis bestimmt der Verf. eine angemessene Diät, ein hinreichend luftiges Zimmer, eine mäfsige Temperatur, ein nicht zu warmes Bette, offenen Leib, Sorge für Reinlichkeit, verdünnende Getränke, Ruhe des Körpers und des Geistes, läugnet aber dabei den von Anderen vorgeschlagenen Mitteln, als: Klystiere, Laxanzen, Aderlafs, Stillen des Kindes, Einspritzungen in die Scheide, den Werth nicht ganz ab, und spricht dann noch von der Reinigung der Luft in den Krankenhäusern, wo das Puerperalfieber epidemisch werden kann.

Hierauf nun kommt der Verf. zur Therapie, und stellt hier die Frage auf, ob die Kunst in Ansehung der Behandlung des Puerperalfiebers einige Fortschritte gemacht habe, für deren Lösung er über die verschiedenen in Anwendung gebrachten Heilmittel und die Umstände, unter welchen dieselben nützlich, unzureichend oder gar gefährlich werden können, folgende Untersuchung anstellt. Zuerst spricht er von den Blutentziehungen, die von vielen Schriftstellern als Universalmittel gepriesen, von anderen verworfen, nach seiner Erfahrung aber in vielen Fällen nützlich und

höchst nothwendig, in anderen aber schädlich seien und sogar tödtlich werden könnten. Als das Mittel, auf welches man am meisten rechnen müsse, empfiehlt er sie beim sporadischen Puerperalfieber, jedoch nur in der ersten Periode, die häufig sehr kurz sei, weil die später angewandte Blutentziehung die nothwendigen Kräfte raube; jedoch leide das eine Ausnahme, wenn während des Verlaufes einer schon mehre Tage vorhandenen Peritonitis, noch eine andere Entzündung eintrete, gegen welche das Aderlafs nothwendig wird. So sehr aber auch ein Aderlafs angezeigt zu sein scheine, so könne es doch weniger nothwendig sein, als man glaube; ein copiöses Aderlafs würde alsdann tödtliche Folgen haben, während ein minder starkes weniger geschadet haben würde. Am passendsten sei es daher, ein kleines Aderlafs zu machen und es, wenn es wenig Linderung hervorgebracht habe, der Puls hart und zusammengezogen geblieben sei, an Frequenz nicht zugenommen habe, nach Verlauf von zwei oder drei Stunden zu wiederholen, was vier-, fünf- bis sechsmal, und sogar noch öfter wiederholt werden könne, und nur rasch hintereinander geschehen müsse, weil es sonst nicht nur ohne allen Nutzen, sondern selbst schädlich sein und keine andere Wirkung haben werde, als die Kranke zu schwächen, ohne die Krankheit zu dämpfen. Sehr wichtig sei es, das Blut in einem starken Strome abfliefsen zu lassen, damit man auf das schnellste die Quantität Blut erlange, welche man für nöthig finde. Application von Blutegeln stehe dem Aderlafs weit nach, und müsse nur dann statt finden, wenn man nach einem allgemeinen Aderlafs beträchtliche Verringerung der Symptome erreicht habe, und nur noch eine oder mehre Stellen des Unterleibes der Sitz der Schmerzen bleiben. Bei schwächlichen Personen könne man jedoch gleich anfänglich dazu schreiten, besonders wenn die Entzündung örtlich, nicht sehr ausgedehnt und von geringem Fieber begleitet sei; man müsse aber 20 bis 30 Stück, und wenn man wegen besonderer Um-

stände genöthigt sei, das Aderlafs bei einer starken Person ganz zu unterlassen und das Puerperalfieber unmittelbar durch Blutegel zu bekämpfen, jedesmal 50 bis 60 Stück ansetzen. Schädlich seien Blutentziehungen beim epidemischen und bei dem aus inneren Ursachen entstandenen Puerperalfieber.

Ohne hiervon einen Grund anzugeben oder nur die Andeutung einer Erläuterung des Contrastes zu machen, den der Vortheil der Blutentziehung im sporadischen und der Nachtheil derselben im epidemischen Puerperalfieber bildet, geht der Verf. sogleich weiter zum Gebrauche der Brechmittel, und zwar nur der Ipecacuanha, die er aber mehr für Bekämpfung einer zufälligen Complication, als für Einwirkung auf die Peritonitis selbst als passend hält, und dann sich über den Gebrauch der Abführmittel ausspricht. Er hält dafür, dafs, wenn ihm auch die Abführungen selten als Hauptmittel bei der Behandlung erscheinen, sie doch sehr oft als Neben- oder Hülfsmittel nützlich wären, einerseits weil sie eine Ableitung auf die Schleimhaut der Gedärme bewirken, die um so wirksamer sein mufs, als sie sich auf eine sehr ausgedehnte Fläche erstreckt und höchst möglich auf den Sitz der Krankheit wirkt, andererseits weil sie den Abgang schädlicher Stoffe erleichtert, die der Krankheit oft ihre Entstehung gegeben haben, oder doch mehr oder weniger die Gefahr derselben vergröfsern.

Von schweifstreibenden Mitteln empfiehlt der Verf. nur den Gebrauch warmer Getränke, und hält den der stärker wirkenden Mittel für nachtheilig. Kampher und China nennt er im epidemischen Puerperalfieber heilsam, wenn sie gleich im Anfange der Krankheit und mit einander verbunden gegeben werden. Vom Kampher räth er in der ersten halben Stunde wenigstens zwanzig Gran zu geben, und die China könne man durch Chininum sulphuricum, wenigstens zehn bis zwölf Gran den Tag über, ersetzen. Jener Kamphergebrauch ist jedoch nur von Kly-

stieren zu verstehen, denn von einem inneren Gebrauche desselben spricht der Verf. nicht. Er räth ferner, Vesicatorien auf den Unterleib nur dann anzuwenden, wenn man die Resorption einer schon vor sich gegangenen Ergiefsung dadurch befördern will; zu einer jeden andern Zeit soll man sich ihrer enthalten, und sie niemals zu einem Hauptmittel bei der Behandlung machen wollen. Ueber die Anwendung der Douche mit kaltem Wasser und kühlender Mittel auf den Unterleib, über den Gebrauch des Kali subcarbonicum, des Ol. terebinthin., der Mercurialien und über die Entleerung der Brüste, als curatives Mittel, giebt der Verf. nur das, was er davon gelesen hat, und enthält sich alles Urtheils.

Als Nebenmittel bei den verschiedenen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers, nennt er die warmen Bäder, die Cataplasmen, Fomentationen und Injectionen. Von den warmen Bädern sagt er, wenn man die Gefahren, welche eine zu geringe oder zu hohe Temperatur verursachen kann, und den Nachtheil bedenkt, wenn die Kranke beim Herausgehen aus dem Bade einer Erkältung oder einer unsanften Bewegung blofsgestellt wird, so liefse sich wohl einsehen, dafs in der Mehrzahl der Fälle kein Verhältnifs zwischen dem fast gewissen Uebel, dem man sich aussetzt, und dem zweifelhaften Nutzen, welchen man zu erzielen strebt, obwalte. Cataplasmen aber, wenn sie ertragen werden können, und wenn das nicht der Fall ist, Fomentationen von einer starken Abkochung narkotischer Kräuter, mit Einreibung von Mercurialsalbe, nennt er sehr nützliche Mittel. Injectionen in die Scheide empfiehlt er als Reinlichkeitsmittel.

Mit einigen Worten wird nun noch der besondern Sorgfalt, welche Diarrhöe, Erbrechen und Meteorismus erfordern, Erwähnung gethan, und dann zum Schlusse von der beträchtlichen Ergiefsung in die Höhle des Peritonäums gehandelt, die der Verf. als chronische Peritonitis ansieht. Er nennt diese Ergiefsung das Produkt der Entzündung,

und sagt, dafs sie Ursache von Entzündung werde, oder mehr oder weniger die im Peritonäo schon selbst statt findende unterhalte, und gewöhnlich den Tod herbeiführe. Die Wiederherstellung sei hier auf dreifache Weise möglich, entweder die ergossene Materie wird resorbirt und durch Excretionsorgane ausgeführt, oder sie macht sich direkt und freiwillig nach aufsen Luft, oder es wird ihr durch die Kunst ein Ausweg verschafft. Für den ersten Fall sind es eröffnende Fleischbrühen, diuretische und laxirende Mittel, Aderlässe und Mercurialien, für den zweiten Beförderung der Eiterung in der Bauchwand und künstliche Eröffnung der betreffenden Stelle, im dritten die Punction, die der Verf. empfiehlt, indem er sich auf die von anderen gemachten Beobachtungen stützt.

Diese hat er in der ganzen Schrift überhaupt mehr als seine eigenen Beobachtungen benutzt, und sie als die klinischen Thatsachen aufgestellt, welche die Preisaufgabe zur Bestimmung der für die verschiedenen Heilmethoden passenden Fälle verlangte; er hat sie meistens in ihrer ganzen Länge und Breite wörtlich abgeschrieben, aufserdem auch keinen Unterschied in der Auswahl gemacht, ob sie mehr auf einem, zuweilen nur gar zu sehr in die Augen fallend rohen als rationellen Empirismus beruhen. Schmälert dieses den Werth der Schrift, so vermehrt jenes ohne Nutzen den Umfang derselben, der ohnedies im Verhältnifs zum inneren Gehalte etwas zu grofs ist, denn die Darstellung des therapeutischen Theiles hat durch solche Weitläufigkeit nichts gewonnen. Der am ausführlichsten und gründlichsten behandelte Abschnitt desselben ist der vom Aderlafs, gegen welches alle übrigen Mittel nur als untergeordnete und überhaupt nur so aufgeführt werden, dafs man sich aus dem ganzen Zusammenhange mehr das abstrahiren kann, was man nicht thun mufs, als das, was man zu thun hat. Eine andere Form hat aber auch diese Therapie nicht erhalten können, weil sie auf einer Theorie steht, die das Puerperalfieber für eine Entzündung nimmt,

deshalb aber, wie Eingangs dieser Anzeige erwähnt ist, nicht mit der Ueberzeugung des Verf. übereinstimmt. Er hat also unter dem Drucke eines gewissen Zwanges geschrieben, den er sich für die Erhaltung des Preises auferlegt hat, der aber für seine, gegen den Begriff von Entzündung sich auflehnende Ueberzeugung nicht stark genug gewesen ist, um das Durchdringen oder Hervortreten derselben überall zu verhindern, und der dem Ganzen auf jeden Fall so viel geschadet hat, dafs es unfähig geworden ist, unsere Kenntnifs vom Puerperalfieber zu erweitern oder tiefer zu begründen. Die ihm bei der Ueberführung auf deutschen Boden zur Empfehlung mitgegebenen beiden Begleiter, Vorrede und Anmerkungen, entledigen sich ihres Dienstes, halten sich aber übrigens so, dafs man ihnen etwas weiteres nicht nachsagen kann.

Eggert.

IV.

Beitrag zur Cholera-Litteratur älterer Zeiten.

Freunden der Cholera-Litteratur ist es vielleicht angenehm, mehre ältere Schriften über die Cholera kennen zu lernen, die, so viel mir bekannt geworden ist, bis jetzt nicht benutzt worden sind.

Es sind dieses zehn Stück Dissertationen über diese Krankheit, die im 16ten, 17ten und 18ten Jahrhundert in Tübingen, Frankfurt an der Oder, Wittenberg, Jena, Lion, Halle, Erfurt erschienen sind, und im Ganzen wohl die sporadische, Herbst-Brechruhr zum Gegenstande haben, jedoch beweisen, dafs auch diese sehr heftig gewüthet hat, und den damaligen Aerzten die in Indien herrschende böse Cholera nicht ganz unbekannt war, wenigstens ist in einer

der Dissertationen bemerkt, dafs bei den Einwohnern Java's eine wie die Pest furchtbare Cholera einheimisch sei.

Die Dissertationen, welche hier nur dem Titel nach aufgeführt werden, ist der Besitzer, Herr Studiosus Müller nicht abgeneigt, zu einem litterarischen Zwecke benutzen zu lassen, und hat mir die Durchsicht und Bekanntmachung derselben gestattet.

I. Die erste und älteste führt den Titel:

Disputatio de XOAEPA, quam divina favente clementia sub Praesidio Clarissimi viri, D. Andreae Planeri Athesini, Artis medicae Doctoris ac Professoris in Academia Tubingensi Celeberrimi, Praeceptoris sui omni observantia colendi die 17 Augusti, loco et hora consuetis, publice pro ingenii viribus defendere conabitur Henricus Schroederus, Lubecensis. S. Tubingae, excudebat Georgius Gruppenbachius. MDLXXXVIII.

Der Verfasser dieser Dissertation verbreitet sich erst weitläufig über den Namen « Cholera » oder « Cholerica passio », und sagt dann: man verstehe darunter eine solche Affection des Magens, in welcher die Menschen eine verdorbene Flüssigkeit gleichzeitig durch den Mund und After ausleeren.

Diese Krankheit werde erzeugt dadurch, dafs eine Krankheitsschärfe die austreibende Fähigkeit des Magens (facultas expultrix) so anrege, dafs dieselbe endlich jene Feuchtigkeit unten und oben austreibe.

Daher bestehe die Cholera eigentlich in einer veränderten Bewegung des Magens, welche von einer verletzten austreibenden Kraft desselben abhänge.

Der Verf. nimmt zwei Arten von Ursachen an; äufsere und innere.

Zu den äufseren zählt derselbe: schädliche Speisen, Nahrungsmittel und scharfe, vorzüglich stark purgirende Arzneien, und Gifte.

Schädliche Speisen sind: Milch, Kürbis, Melonen, Schwämme, fette, süfse und ölige Genufsmittel.

Innere Ursachen sind: gallige Flüssigkeiten, hitzige und scharfe Säfte, die gelbe und grünspanartige Galle, so auch die lauchgrüne und eidotterartige.

Da aber jene schädlichen und verdorbenen Säfte nicht anders, als durch eine veränderte Thätigkeit eines Organes entstehen können, so müsse man annehmen, dafs dieselben durch eine fehlerhafte Verdauung des Magens, der Leber oder Milz, oder durch eine Veränderung der Blutadern entstehen.

Die Thätigkeit dieser Organe könne auf eine doppelte Art verletzt werden, entweder durch Krankheiten des Magens, der Leber, der Venen, durch Entzündungen, Rosen, oder durch bösartige, pestartige Fieber, worin die Cholera nicht selten vorzukommen pflege.

Die Veränderung, Verirrung der Leber aber kann darin bestehen, dafs der verdorbene Speisenbrei des Magens, welcher durch die Venen zur Leber geführt werde, noch mehr verdorben und in einen schädlichen Saft verwandelt werde.

Eine andere Ursach der Venen könne darin bestehen, dafs das Blut in der Leber schädlich gemacht werde; denn dasselbe könne in der Leber durch die Venen nicht weiter geleitet werden, verderbe durch Stockung, fliefse zum Magen zurück, und könne so jenen Cholera-Anfall bewirken.

So viel von den Ursachen und der Pathogenie der Cholera.

Die Zeichen, Symptomata, Signa der Cholera seien im Ganzen nicht schwer zu erkennen, da die Ausleerung durch Mund nnd After die vorzüglichsten sind. Am häufigsten gehen dem Anfalle voraus: Schwere und Druck des Magens, Spannung, Angst, Unruhe, Nachtwachen, ein stechender, brennender Schmerz, Ekel, Knurren und Gepolter im Leibe, Aufstofsen, Speichelflufs, Schwere der Brust, Erbrechen von verdorbenen Speisen, dann von einer wässerigen Flüssigkeit, dann dem Eierdotter ähnlich, grünlich,

und später schwarz. Dann folge ein unauslöschlicher Durst, Schluchzen, Krämpfe in den Muskeln der Hände und Füfse, am meisten und liebsten in den Waden, sparsame Schweifse, grofse Schwäche, Herzklopfen, Ohnmachten, und zuweilen der Tod.

Die Beschaffenheit der Krankheit werde auch erkannt, durch die Abweichung der ausgeleerten Flüssigkeit vom natürlichen Zustande. Wenn dieselbe in der ganzen Substanz abweicht und die Flüssigkeit verborben, faul ist, erkennt man dieses aus dem unangenehmen Geruche und Geschmacke des Kranken; wenn dieselbe giftig ist, wird dieses aus den Zeichen des hitzigen Giftes, wenn dieselbe nach der Quantität abweicht, aus der gröfseren Ausleerung der Flüssigkeit durch Erbrechen und Purgiren, wenn sie mehr in der Qualität abweicht, aus der gröfseren Wuth und Heftigkeit der Zufälle erkannt.

Die Heilanzeigen nimmt der Verfasser her von der Berchaffenheit des Subjekts, und der Beschaffenheit der Materie.

Die verdorbene und faule Feuchtigkeit fordert ein gründlich ausleerendes, die giftige, giftwidrige, die häufige, ausleerende scharfe und hitzige beruhigende, mildernde und kühlende, und die widernatürlich bewegte ein zurücktreibendes, wenn sie erzeugt wird von hitzigen Krankheiten, kühlende, und wenn sie entsteht aus einer äufseren Veranlassung, durch Mittel, welche die Beseitigung derselben bewirken.

Prognostisch äufsert sich der Verf.: die Cholera sei ein höchst gefährliches Uebel. Denn so wie die Bewegung sehr verändert sei, durch eine sehr lästige, auszutreibende Masse, so sei eine ganz bedeutende Abweichung vom natürlichen Zustande vorhanden, oder eine bedeutende Gröfse und Heftigkeit der nächsten Ursache. Es wird der Magen und dann der Puls heftig afficirt; und daher entstehe dann leicht Ohnmacht.

Nach der Beschaffenheit der ausgeleerten Flüssigkeit, welche

weiche auch die Heftigkeit der Krankheit ab, und die Gröfse der Gefahr. Wenn die ausgeleerte Flüssigkeit in der Quantität sehr abweiche, sei die Gefahr gröfser. Am übelsten und gefährlichsten sei dieselbe, wenn die Galle grünspanartig ausgeleert werde.

Die Cur der Cholera umfafst drei Arten der Hülfsleistung: eine chirurgische, pharmaceutische und diätetische.

Chirurgisch werden empfohlen: Binden und Reibungen der äufseren Glieder. Wenn ein gleichmäfsiger Andrang der Säfte nach dem Munde und Unterleibe statt finde, so seien Reibungen und Ligaturen in allen Theilen nützlich; wenn derselbe mehr nach oben statt finde, so sei zu unterbinden und zu reiben; umgekehrt im anderen Falle.

Aufserdem seien grofse Schröpfköpfe mit einer Flamme auf die Magengegend zu setzen.

Die pharmaceutischen Hülfsmittel bestehen in der Anwendung von ausleerenden, zusammenziehenden und gelind stärkenden Mitteln.

Zusammenziehende, anhaltende Mittel seien im Anfange nie anzuwenden, sondern dann, wenn die Kräfte zu sehr schwinden, und die Ausleerung weder durch Klystiere, noch durch Pharmaca gehoben werden könne.

Vacuantia seien nützlich in der Cholera, welche aus verdorbenen Speisen und durch Galle entstanden ist. Wenn das zu diesem Zweck angewandte Mulsum, Honig-Meth, vom Kranken nicht gern genommen werde, so könne man viel warmes Wasser trinken lassen. Zu demselben Zwecke eigne sich auch Serum lactis von Kuh- oder Ziegenmilch. Nützlich sei es auch, diesen Arzneien hinzuzufügen; wenn die Flüssigkait mehr nach oben dringe, Erbrechen erregende, Oel und Butter; oder wenn mehr Neigung zum Durchfalle sei, abführende, wie Manna, Syrup. rufat und Tamarinden, Klystiere aus Gerste mit einem Eie u. s. w.

Innerlich können angewandt werden: Conserva rosar.

Acetosae, Carnis cydaniorum u. s. w. zu einer Latwerge gemacht.

Der Leib könne in der Magengegend eingerieben werden mit Rosenöl, Quittenöl, Oleum spicae. Als diätetische Mittel könne man anwenden eine mäfsig warme Luft; wenn die Kräfte schwinden, passen gebratene Hühnchen vor die Nase zu halten, oder mit Granatäpfelsaft übergossenes Brot, oder Brot mit Wein. Die Kranken sollen zum Essen aufgefordert und angehalten werden. Zum Getränk dienen gekochtes Wasser mit Syrupus de acetositate citri, cydoniorum u. s. w.

II. Die zweite Dissertation führt den Titel:

Disputatio medica de Cholera, qum auspice Jova. in inclyta academia Wittebergensi, Praeside Dr. Wolfgango Schallero, Phil. et Med. Dr. et Prof. publ. publice respondendo tuebitur Florianus Gerstmann. Balisla Siles. ad diem 22. Decembr. in Acroaterio medicorum. Wittebergae, typis H. J. Richleri. Anno MDCXX.

Der Verfasser dieser kurzen Dissertation bemerkt in der ersten Thesis: dafs, obgleich unter dem Namen Cholera Galle, oder eine dünnere Flüssigkeit, welche ausgeleert sei, verstanden werde, so werde doch hier unter der Cholera nicht eine gallige Krankheit, sondern eine ursprünglich den Magen afficirende Krankheit verstanden.

Nachdem die Meinungen von Hippocrates, Galenus, Alex. Trallianus u. s. w. über die Cholera kurz beigebracht sind, und die trockene und feuchte Cholera hervorgehoben ist, bemerkt der Verf., dafs hier die Cholera humida, als die gewöhnlichere und häufigere, abgehandelt werden solle, und dafs diese eine verkehrte Bewegung des Magens und beider Oeffnungen desselben, durch eine gallige oder andere scharfe Flüssigkeit bewirkt, sei. Die auszuleerende Flüssigkeit sei scharf, verdorben, und werde mit Heftigkeit ausgestofsen.

Die Causa efficiens setzt der Verf. in eine aufgeregte, austreibende Kraft.

Hinzukommende Ursachen seien: alle im Körper enthaltene Flüssigkeiten, welche als grünspanartige Galle, lauchgrüne und eigelbähnliche, als schwarze Galle, Jauche und Blut ausgeschieden werden. Diese Feuchtigkeiten werden erst von einem zum anderen Theile getrieben, ehe sie ausgeleert werden. Innere Ursachen der Cholera sind noch: ein nicht vollkommen verdauender Magen, Fehler der Därme und Eingeweide, der grofsen Gefäfse, des Pancreas, welche einen rohen und fehlerhaften Chylus bewirken.

Zu den äufseren Schädlichkeiten werden gerechnet: scharfe Gifte und Arzneien, Coloquinthen, Helleborus, Antimonium, Mercur, heftige Gemüthsbewegung gleich nach dem Essen; der Genufs von Fischen, Eiern, Schwämmen, Melonen, Pfirsichen; feste, harte Speisen, Trunkenheit; Genufs von Zwiebeln, Meerkrebsen, grünen Bohnen; verdorbene, zu heifse Luft.

Unter den Zeichen der Krankheit führt der Verf., aufser den mehrgenannten, auf: höchste Angst, beschwerlichen Durst, Krämpfe in den Muskeln, vorzüglich der Waden, gekrümmte, zusammengezogene Finger, blaue Nägel, höchste Kälte, verhinderten Urinabgang, Stimmlosigkeit.

Ueber die Cur der Cholera findet sich hier: dafs das Erbrechen nicht sogleich zu unterdrücken, vielmehr im Anfange zu befördern sei.

Es sei die Ausleerung nicht nur dahin, wohin die Bewegung schon gehe, zu befördern, sondern im Gegentheil nach dem entgegengesetzten Theile zu leiten, durch Reibungen und Binden. Wenn die Nothwendigkeit das Anhalten der Ausleerungen fordere, so sei Opium anwendbar.

III. Themata Disputationis De Cholera, vel de cholerica Passione. De quibus pro licentia et laurea doctorali in arte medica consequenda, praeside Sebastiano Mollero, Med. Doctore ac facult. medicae Decano respondebit Doctiss. vir Daniel. Blenno, Stelinensis artium et philos.

Magister. Francof. ad Oderam die IV Octobris in loco consueto. Anno MDXCII.

Diese Dissertation enthält XXXIX Theses, worin der Verf. kurz das von den Griechen über die Cholera Bekannte mittheilt. Auch hier spielt die Vis expultrix wieder eine wichtige Rolle, und es soll nur von der Ch. humida die Rede sein. Als Ursachen der Krankheit werden beschuldigt: schädliche Feuchtigkeiten im Magen, Fehler der Diät und Krankheiten des Magens selbst. Fischeier, wenn solche im Monat Mai genossen werden, durch die Luft verdorbene Nahrungsmittel, Schweine- und Ferkelfleisch, werden besonders hervorgehoben.

Bei der Cur soll man die Naturkraft in ihrer Anstrengung unterstützen; alles was angewendet werde, sei milde und verdünnend.

Oelige und fette Klystiere sollen nützlich sein.

Nachdem der Magen gereinigt ist, sollen gelind stärkende Mittel gereicht werden.

Auch hier werden, um den Andrang der Säfte nach den inneren Theilen zu mindern, Reibung und Binden angerathen, und Bäder.

Die Methode, über die Schenkel eiskaltes Wasser zu giefsen und mit Schnee abzukühlen, sei erst noch zu bestätigen!!

IV. Der Herausgeber und Verfasser der im Jahre MDCXCVII in Jena erschienenen

Dissertatio medica inauguralis de Cholera, sub Praesidio Georgii Wolfgangi Wedelii, a Joh. Henric. Ameldung, Annabragens. defensa,

beschäftigt sich zuerst weitläufig mit dem Worte Cholera, und führt die Ableitung desselben, so wie sie von den älteren Aerzten gegeben und bekannt ist, auf. Derselbe bemerkt jedoch schon, dafs die Indier diese Krankheit einen Durchfall mit Erbrechen, oder umgekehrt, nennen. Gleichzeitig wird eine Definition gegeben, und das Genus morbi in dem nosol. System unter die Excretionen gestellt.

Im zweiten Kapitel handelt der Verf. vom Sitze dieses Leidens, und weiset denselben, mit Celsus, im Magen und den Därmen nach. Die anatomische Beschreibung des Magens, die in und an seiner Umgebung geschehende Absonderung verschiedener Säfte, ist für die damalige Zeit genau.

Im dritten Kapitel wird von der Ursache gehandelt, und die Affection gesetzt entweder in eine wesentliche, essentielle, und eine per consensum. Das Wesen besteht nach ihm in einer über das Maafs beschleunigten Aussonderung des Magens und der Därme.

Causae mediatae werden verschiedene krankhaft beschaffene Säfte, verdorbene Galle u. s. w. angenommen.

Ausführlich zählt der Verf. dann diejenigen Schädlichkeiten auf, welche eine Cholera zu erregen im Stande sind.

Das vierte Kapitel enthält die Verschiedenheiten der Cholera, nach den Ursachen, der Dauer, der Beschaffenheit der ausgeleerten Feuchtigkeiten, der Ausbreitung u. s. w.

Das fünfte Kapitel enthält die Zeichen und Symptomatologie der Cholera, unter denen die eigenthümliche Beschaffenheit des Gesichtes, wie solche in den neueren Epidemieen beobachtet ist, die Kälte der Glieder, Farbe der Nägel u. s. w. hervorgehoben werden.

Im sechsten Kapitel, wo von der Cur der Cholera gehandelt wird, empfiehlt der Verfasser nach Riverius das Aderlafs, was er da für unerläfslich hält, wo nach demselben die Kräfte nicht sinken.

Auch die Schröpfköpfe werden angewandt. Nächst diesen Ligaturen der Glieder, Brennen der Ober-Arme. Das Trinken von kaltem Wasser wird auf den Grund der Empfehlung von Chicotius und Borellus vorgeschlagen, so wie auch kalte Umschläge von Wasser über den Leib.

V. Die fünfte Dissertation führt den Titel:
Dissertatio inauguralis medica, quam ex sententia et decreto gratiosissimi Collegii medici, in Ill. Acade-

demia Wittenbergensi, sub Praesidio Dr. Pauli Gottfr. Sperlingii, pro Gradu Doctoris publ. submittit, Sigism. Adamus Heyderus, Sag. Silesius. Wittenb. Ann. MDCIC.

In dieser aus XV §. bestehenden kleinen Schrift wird die sporadisch beobachtete Cholera beschrieben, und das Allbekannte der damaligen Zeit wiedergegeben. Den Sitz der Krankheit nimmt der Verf. in §. V. in der Tunica nervea des Magens an, und leitet hiervon die Krankheitszufälle ab. §. VI., wo von den Graden der Cholera geredet wird, führt der Verf. an, dafs dieselbe bald gutartig, benigna, bald bösartig, maligna, pestilentialis, und im letzten Falle oft weit verbreitet sei. In letzter Art habe Thevenot dieselbe im Orient sehr böse beobachtet.

Das curative Verfahren zeigt nichts Ungewöhnliches. Emetica, Laxantia, Absorbentia, Stomachica und Opiata sind die innerlich anzuwendenden Mittel; Klystiere, Einreibung des Unterleibes und Pflaster daselbst die äufseren.

VI. Die sechste Dissertation ist betitelt:

Dissertatio medica inauguralis de Cholera, quam ex Auctoritate Magnifici Rectoris Dr. Salomonis van Til, nec non Amplissimi Senatus academici Consensu et Nobilissimae Facultatis Med. Decreto pro Gradu Doctoratus publico examini submittit, Johannes Georgius Liesdorf, Dresdensis Saxo. Lugduni Batavorum. Anno MDCCIV.

Diese Dissertation besteht aus XXI Theses, in deren erster der Verf. den Namen ableitet, in der zweiten eine allgemeine Definition dahin giebt, dafs die Cholera eine sehr heftige, mit unmäfsiger Ausleerung nach unten und oben, mit sehr beschwerlichen Zufällen, Aufblähung des Leibes, heftigen Schmerzen, Hitze, sehr starkem Durst, Schluchzen, Ekel, Erbrechen, Angst, kalten Schweifsen, kalten Gliedmaafsen, Krämpfen der Waden und anderer Theile, Ohnmachten, Hinfälligkeit der Kräfte, Herzklopfen, schnellem kleinen häufigen und ungleichen Pulse, Harn-

verhaltung, tief liegenden Augen — verbundene Krankheit sei.

Von der dritten bis zur achten Thesis setzt der Verf. den Bau der Verdauungsorgane auseinander und bestimmt die Functionen derselben, um die Cholera erklären zu können. Dann werden die Ursachen aufgesucht, und vorzüglich die Speisen, scharfen Arzneien und Gifte beschuldigt. Zum Beweise, dafs die Luftbeschaffenheit die Cholera erzeugen könne, führt derselbe die von Willis und Sydenham beobachteten Epidemieen an.

In der dreizehnten Thesis sucht der Verf. die Krämpfe in den äufseren und inneren Theilen, den Singultus, Cardialgie, Krampf der Waden, des Herzens u. s. w. durch Nervenverbindung zu erklären.

Die sogenannte Cholera sicca gehört nach dem Verf. nicht hierher, da sie nur eine Flatulenz und ein Zufall der Hypochondristen sei.

Die Verhaltung des Urins entstehe durch einen Nervenaffect, der von einer Reizung der Blasennerven, die mit den Nervis intercostalibus zusammenhängen, abzuleiten sei.

Die Cholera wird für eine sehr hitzige Krankheit gehalten, die, obgleich sie zuweilen nur gelinde anfange, oft binnen 24 Stunden tödte. Bei der Cur empfiehlt der Verf. scharfe, einhüllende Arzneien, und beruhigende Mittel, vor allen auch das Opium. Nachdem der Sturm der Krankheit beseitigt ist, passen Roborantia. Aeufserlich nützen Pflaster aus harzigen, aromatischen Mitteln.

VII. Die siebente kleine Schrift:

Disputatio medica de Cholera Morbo, quam sub divinis Auspiciis etc. etc. in Alma Fridericiana, gratioso med. ampliss. Facultatis Consensu Praeside Henrico Henrici, med. D. et P. P. ad Diem August. Anni cIↃ IↃ ccx. publico Eruditorum Examini submittit Joh. Frider. Messer, Isenacensis.,

beschäftigt sich im ersten Kapitel mit der Geschichte der

Cholera, worin jedoch über die früher von Schriftstellern beobachtete und beschriebene Krankheit nichts vorkommt, als dafs Galen eine kritische Art der Cholera angenommen habe, und diese der symptomatischen entgegengesetzt sei, welche durch genommene Gifte entstehe. Von letzter Art werden im §. III. die Symptome, im §. IV. die Körper nach Alter und Geschlecht, welche von der Cholera vera am meisten befallen werden, im §. V. die Jahreszeit, in welcher diese Krankheit am häufigsten vorkommt, im §. VI. die erregenden Ursachen aufgeführt. In letzter Hinsicht sind genannt: α) Assumta, β) Acria et flatulentia, γ) Fermentescibilia, δ) Corruptibilia, ε) Actu frigida, ζ) Composita. B. §. IIX. Venenosa; §. IX. Externa, worunter das Refrigerium, Fonticulum subito occlusum, Aeris constitutio peculiaris.

Innere Ursachen werden genannt: 1) Cruditates primarum viarum, 2) Cacochymia, 3) Animi pathemata, 4) Morbi concurrentes.

Unter den bleibenden Wirkungen der Cholera auf die Beschaffenheit der inneren Theile, nennt der Verf. Verletzungen des Magens und der Därme, vorzüglich bei den tödtlich gewordenen Fällen, Entzündungen des Magens und des Zwölffingerdarms, welche Theile nach dem Tode auch mit Flecken bedeckt seien; Sphacelus, Auflösung und Dünnheit des Magens. Zuweilen werden auch stellenweise Verdickungen, Zusammenziehungen der Häute wahrgenommen. Nach Riolanus bemerke man im linken Theile des Magens gewöhnlich rothe und schwarze Flecke. Nicht selten finde man in den Leichen der Cholerakranken die Därme wirklich von brandiger Beschaffenheit.

Im §. XVI bis XXIV. führt der Verf. Beispiele vom Ausbruche der Cholera nach der Einwirkung gewisser Schädlichkeiten auf, nach sauern Getränken, nach Schwämmen, dem ungewohnten Biere, nach kaltem Wasser, nach Fischeiern, nach Salat, nach plötzlichem Schreck durch ein Gewitter, nach Brechmitteln u. s. w.

Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit der Pathologie der Cholera. Hier wird §. IV. aufgestellt, dafs diese Krankheit auf drei Arten zu Stande komme: durch eine scharfe Reizung, durch Entzündung und Corrosion. Das Pathognomonische derselben bestehe in einer Ausleerung seröser, galliger Massen aus dem Blute, in einer galligen Schärfe saurer Art, wovon alle Zufälle mehr oder weniger abhängig seien.

Im dritten Kapitel wird endlich von der Therapie gehandelt, und zuerst die Ursachen zu berücksichtigen empfohlen. Daher passen dann die Evacuantia durch Erbrechen, und gelinde Abführungen; Diaphoretica und Diuretica. Aeufserlich Ligaturen und Brennen der Glieder, Einreibungen und erwärmende Mittel, so wie krampfstillende; später Adstringentia. Entzündungen fordern Arrosionen, Diluentia, Spasmi, anodyna.

VIII. Die achte kleine Schrift ist gedruckt:

Dissertatio inaug. medica de atrocissima et acutissima Cholerica Passione, quam sub Praesidio Dec. Dr. Christiani Vateri, Pathol. Prof. Publ. et Phys. Prod. Saxon. Nec non Consiliar. et Archiatri Anhalt., pro Gradu Doctorali ac Privil. rite consequendis in Academ. Vitembergensi ad diem XII. Dec. MDCCXX. publ. Erudit. ventilationi submittit Christ. Theodofr. Stenzel, Targaviensis,

und verdient vor allen beachtet zu werden.

In der Einleitung stellt der Verf. den Vergleich auf, welcher besteht zwischen dem schmerzhaften Geborenwerden und dem Sterben; dafs beides durch heftige Leiden erreicht werde. Die von der Cholera Ergriffenen werden oft schnell von dem gesundesten Zustande binnen wenigen Stunden wie durch eine Wuth zum Tode gerissen. Da diese traurigen Beispiele sich so häufig zutragen, so sei es der Mühe werth, in diesen Gegenstand etwas tiefer einzudringen.

In Thes. I. stellt der Verf. auf: dafs bei der Cholera

nicht allein gallige, sondern auch andere scharfe und verdorbene Säfte und Flatus unten und oben, unter Angst, kalten Schweifsen, Ohnmachten u. s. w. ausgeleert werden, und wenn nicht bald Hülfe geleistet werde, die Kranken in augenblickliche Lebensgefahr gerathen. Von allen Aerzten werde daher die Cholera für den hitzigsten und gefährlichsten Krankheitszustand gehalten, welchen sie selbst als Pest bezeichnen, und welcher von den Alten für die fürchterlichste Wuth und den unbesiegbarsten Feind des menschlichen Lebens gehalten worden sei.

Die Krankheit ergreife jedes Alter des Menschen, mehr jedoch die jungen und im gesetzten Alter befindlichen Personen. Sie habe ihren Sitz im Magen und ganzen Darmkanale, woher denn die ungeheure Masse der ausgeleerten Säfte leicht zu erklären sei. Es werde nicht allein Galle ausgeleert, sondern auch seröse und verdorbene Flüssigkeiten.

Die nächste Ursache dieses schmerzhaften und gefährlichen Leidens sei keine andere, als eine sehr heftige Reizung des Nervensystems in einem Theile, wodurch eine Schärfe der Flüssigkeiten erzeugt werde.

Junge cholerische, scorbutische und mit Schärfen begabte Menschen werden mehr ergriffen, als andere, ältere und gesunde.

In der VIIten Thesis führt der Verf. an, dafs die blofs wärmere Luft in den dazu Disponirten die Krankheit erregen könne. Wegen der wärmeren Luft, wegen der weniger gesunden Speisen, sei diese Krankheit bei den Einwohnern der Insel Java gleichsam einheimisch und endemisch, und nicht weniger fürchterlich, als die Pest.

Dieselbe Luftbeschaffenheit sei herrschend gewesen, wenn die Krankheit eine epidemische geworden, wie dies in London im Jahre 1700, nach vorhergegangenem sehr heifsen Sommer (nach Ridlinus und Willisius), der Fall war. Wichtige andere Veranlassungen dieser Krank-

heit sind nach dem Verf. noch: fehlerhafte Nahrungsmittel und Getränke, die schon früherhin genannten saftigen Früchte, Säuren u. s. w.; heftige Bewegungen des Körpers. Einzelne Fälle dieser Art werden erzählt.

In der XVten Thesis stellt der Verf. die beiden Arten der Cholera, die Cholera sicca und humida, oder flatulenta auf.

Bei der Cur empfiehlt der Verf. Aderlässe bei jungen und vollblütigen Personen; Schröpfköpfe auf die Magengegend.

Als Arzneien werden kühlende, die Schärfe einhüllende, die heftige Bewegung mindernde Mittel angerathen. Wenn die Diarrhöe noch nicht bedeutend ist, werden gelind entleerende Mittel in Gebrauch gezogen, auch Klystiere. Am Ende, nach Beseitigung der heftigen Zufälle, werden stärkende Mittel nützlich; äufserlich aber Einreibungen, anhaltende und stärkende Klystiere.

Endlich wird in der XXVIIsten Thesis noch hinzugefügt: dafs, da die genannte Krankheit eine so furchtbare sei, die nur sehr schwer geheilt werden könne, es am sichersten sei, wie in der Pest, den Feind nicht zuzulassen, anzunehmen. Gelinde Vomitoria, Sudorifera zuweilen anzuwenden, sei nützlich.

IX. Die neunte kleine Schrift:

Dissert. inaug. medica de Cholera morbo, von Christ. Henric. Algaier, unter dem Präsidio eines Prof. Stahl,

ist erschienen in Erfurt bei Hering MDCCXXXIII, und besteht aus einzelnen (XLVIII) Theses, in deren ersten der Verf. den anatomischen Bau und die Physiologie der Organe des Unterleibes bei der Verdauung auseinandersetzt. Den afficirten Ort findet der Verf. bei der Cholera im Magen und Zwölffingerdarme, die materielle Ursache aber in einer gallig-scharfen Flüssigkeit, die die Nerven unangenehm afficirt.

Die Causae remotae sind nach dem Verf. alle diejeni-

gen Dinge, welche verdorben genossen werden, oder an sich scharf und schädlich sind; als: Fischeier, Schwämme, Melonen, zu fette Speisen, vorzüglich von Schweinen; oder aber in zu grofser Quantität genossene Speisen. Ferner gewisse Jahreszeiten, z. B. die Herbstkälte, wodurch die Wärme von der Peripherie nach innen gedrängt wird und die Absonderungen daselbst auch vermehrt werden. Das mannbare Alter soll dazu vorzüglich disponiren. Ueber die Zeichen bringt der Verf. weniger, als in den vorhergehenden Dissert. aufgeführt ist, bei.

In der XXXIXsten Thesis giebt der Verf. die Therapie. Diese hat die Indicationen: 1) bei der Cholera humida die materielle Ursache zu entfernen; 2) dieselbe zu verbessern; 3) die krampfhaften Bewegungen zu mindern.

Zum ersten Zweck werden ausleerende Mittel, Brech- und Purgirmittel, Laxantia und Brühen mit Fett empfohlen. Zur Verbesserung der Schärfe werden angewandt: verdünnende Getränke, Milch, Emulsionen. Die spastischen Stricturen sollen gehoben werden durch Nervina. Am Ende der Cur ist, wegen der Schwäche und Erschlaffung, der stärkend-roborirende Heilapparat in Anwendung zu ziehen.

X. Die letzte kleine Schrift dieser Sammlung:

Dissert. inaug. medica de Cholera, quam Auspice Deo omnipotente Gratiosae Facultatis Medicae Authoritate et Consensu in Celeberrima Noricorum Universitate pro Gradu Summas in Medicina Honores, Jura et Privilegia Doctoralia, legitime more majorum impetrandi publicae auditorum Disquisitioni submittit: Johann. Henr. Joseph. Bauer, Herbipolensis Francas. A. A. L. L. et Philosoph. Magister. Ad diem xi. Febr. MDCCLI. Altorfii, typ. Meyer.,

hat in ihrem ersten Paragraph die Ableitung des Wortes Cholera zum Gegenstande, und führt die wahrscheinlichen Meinungen über die Ableitung desselben von Hippocrates, Celsus, Galen, Aurelianus und Bruno auf.

Die Definition dieser Krankheit ist: eine unmäfsige und häufige nach unten und oben geschehende Ausleerung roher Flüssigkeiten, vorzüglich galliger, welche mit sehr schweren Zufällen begleitet ist, namentlich mit Fieber, Durst, Herzensangst, Ohnmachten, mit einer andauernden Reizung des Ductus pancreaticus und choledochus, so wie mit krampfhafter Zusammenziehung.

Die Ausscheidungen scharfer und reizender Säfte und Flüssigkeiten bei der Cholera, schreibt der Verf. der herrschenden Naturkraft zur Beseitigung des Schädlichen zu. Den Sitz des Leidens findet der Verf. im Magen und dem Duodenum, woselbst der gröfste Theil der Säfte des Körpers zusammenfliefse. Die nächste Ursache sei der verdorbene Chymus, mit den in Gährung begriffenen übrigen Säften; die hierdurch bewirkte Reizung der nervösen Theile bewirke die Nervenzufälle.

Im §. XII. werden als Gelegenheitsursachen aufgeführt:

I. Die warme Sommerluft, die warme feuchte, und die mit Kälte abwechselnde.

II. Speisen, und zwar die gährenden, blähenden; die fleischigen Früchte, die fetten, gezuckerten; die scharfen und sauren, und endlich die Gifte.

Ferner: unterdrückte gewohnte Ausleerungen.

Die Cholera wird auch hier eingetheilt: in die humida und sicca; in die benigna und maligna; in die critica, salutaris und symptomatica.

Die Diagnose wird durch die vermehrten Ausleerungen scharfer, saurer und anderer Säfte gesetzt, und durch die bekannten, oben aufgeführten Zeichen und Zufälle bestimmt. Sie wird für eine der schnellsten und gefährlichsten Krankheiten gehalten, die nur wenig Hoffnung der Heilung zulasse.

Im §. XXXI. werden drei Heilanzeigen aufgestellt:

1. Die scharfen Säfte auszuleeren.
2. Die Krämpfe zu beschwichtigen.

3. Die Kräfte zu erhalten, und den beschwerlichen Zufällen zu begegnen.

Wenn durch die Kräfte der Natur die Entleerungen nicht bewirkt werden können, seien gelind erregende, entleerende Mittel nöthig, so auch wenn Schädlichkeiten, Gifte, unverdauete Speisen zu entfernen seien. Daher passen dann sowohl Brechmittel, als Laxantia. Schrecklich schadeten diejenigen, welche hier herzstärkende, Nervina, Sudorifera und flüchtige Mittel anwandten.

Dann passen gelinde Absorbentia, einhüllende, die Krämpfe und Schärfen mildernde Mittel. Wenn jedoch hiernach die Krämpfe und Ausleerungen nicht beseitigt werden, so passen gelinde Opiate.

Wenn die Cholera bösartig sei, passen Bezoardica.

Um die letzte Indication zu erfüllen, sei es rathsam, Cortex citri flavus, Tinct. Hoffmanni, und andere erregende Mittel anzuwenden.

Zur Beseitigung beschwerlicher Zufälle, der Angst, Ohnmachten, seien Emulsionen aus Saamen, aus Milch, Oelen u. s. w. nützlich. Um die heftigen Schweifse zu beseitigen, werden empfohlen: Decoctum hord. Elaeosaccharat. citri u. s. w.

Aeufserlich leisteten Einreibungen des Unterleibes mit Balsamen, Aloë, Spirit. camphor., aromatische Umschläge, gute Dienste.

Vor allen wird zur Stärkung das Elixir. amarum Fr. Hoffmanni, Tinct. vitrioli martis tartarisata empfohlen.

Diese kurze Anzeige möge genügen, um die Forscher in der Geschichte der Cholera aufmerksam auf diese kleinen Schriften gemacht zu haben.

Nicolai.

V.

Uebersicht der physiologischen Arbeiten,

mit Einschlufs der zugehörigen Doctrinen.

---

1. Uebersicht über Form und Gröfse der Blutkörnchen beim Menschen und bei verschiedenen Thieren.

(Nach Rudolph Wagner: Zur vergleichenden Physiologie des Blutes. Leipzig, 1833.)

1. Blutkörnchen des Menschen.

Rund, münzenförmig platt, vielleicht bi-concav. Der Besitz von Kernen zweifelhaft.

Messung nach	Durchmesser im Mittel, in Pariser Linien. Länge.	Breite.	Dicke.
Home	$\frac{1}{141}$	—	—
Eller	$\frac{1}{161}$	—	—
Sprengel, Hodgkin, Lister	$\frac{1}{250}$	—	—
Rudolphi	$\frac{1}{291}$ — $\frac{1}{250}$	—	—
Senac	$\frac{1}{275}$	—	—
Tabor	$\frac{1}{300}$	—	—
Kater	$\frac{1}{333}$	—	—
Prevost und Dumas	$\frac{1}{338}$	—	—
Haller, Wollaston, E. H. Weber	$\frac{1}{416}$	—	—
Young	$\frac{1}{505}$	—	—
J. Müller	$\frac{1}{416}$ — $\frac{1}{250}$	—	$\frac{1}{1600}$
R. Wagner	$\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{400}$	—	$\frac{1}{1200}$

2. Blutkörnchen der Säugthiere.

Rund, platt, mit münzenförmigem Rande.

Simia Callithrix, nach Prevost und Dumas	$\frac{1}{270}$	—	—

	Länge.	Breite.	Dicke.
Ochs, nach Young	$\frac{1}{898}$	—	—
— — R. Wagner . . .	$\frac{1}{400}$	—	—
Schaf, nach Prevost und Dumas	$\frac{1}{431}$	—	—
— — R. Wagner . . .	$\frac{1}{500}$	—	—
Embryo vom Schaf, nach R. Wagner	$\frac{1}{500}$	—	—
Gemse, nach Prevost und Dumas	$\frac{1}{494}$	—	—
Ziege, nach P. und D. . . .	$\frac{1}{584}$	—	—
Esel, nach P. und D.	$\frac{1}{365}$	—	—
Katze, nach P. und D. . . .	$\frac{1}{367}$	—	—
Haushund, Igel, Schwein, Kaninchen, Haselmaus, Delphin, nach Prevost und Dumas . .	$\frac{1}{338}$	—	—
3. Blutkörnchen der Vögel.			
Elliptisch, wie Gurkenkerne, mit münzenförmigem Rande, flach gewölbt; haben wahrscheinlich einen rundlichen Kern.			
Taube und Schleiereule, nach P. und D.	$\frac{1}{169}$	$\frac{1}{338}$	—
Taube, nach R. Wagner . . .	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{300}$	—
Truthahn und Ente, nach P. und D.	$\frac{1}{178}$	$\frac{1}{338}$	—
Haushuhn, nach R. Wagner . .	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{250}$	—
— — Prev. u. Dum.	$\frac{1}{184}$	$\frac{1}{338}$	—
Pfau, Gans, Rabe, Haussperling, Stieglitz, nach Prev. u. Dum.	$\frac{1}{191}$	$\frac{1}{338}$	—
Kohlmeise (Parus maior) nach P. und D.	$\frac{1}{225}$	$\frac{1}{338}$	—
4. Blutkörnchen der Amphibien.			
Abgeplattet, oval, und mit einer mittleren Erhabenheit versehen; mit Kern.			
Landschildkröte, nach P. und D.	$\frac{1}{110}$	$\frac{1}{176}$	$\frac{1}{800}$

Land-

	Länge.	Breite.	Dicke.
Landschildkröte, nach R. Wagner	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{175}$	—
Coluber Berus, nach P. und D.	$\frac{1}{136}$	$\frac{1}{225}$	—
Anguis fragilis, nach P. und D.	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{250}$	—
Lacerta grisea, nach P. und D	$\frac{1}{149}$	$\frac{1}{250}$	—
Lacerta agilis, nach R. W. . .	$\frac{1}{150}$	—	—
— — Fötus im Ei, nach R. W.	$\frac{1}{175}$	—	—
Salamandra cincta und cristata, nach P. und D.	$\frac{1}{78}$	$\frac{1}{128}$	—
Rana esculenta, nach R. W. . .	$\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{90}$	$\frac{1}{150}$	—
Kaulquappe mit Füfsen, nach R. W.	$\frac{1}{100}$	—	—
— sehr jung, nach E. H. Weber	$\frac{1}{163}$ — $\frac{1}{85}$	—	—
5. Blutkörnchen der Fische.			
Elliptisch, ins Runde münzenförmig platt, in der Mitte mit Fleck und vorspringendem Nabel.			
Muraena anguilla, Gadus Lota, Cyprinus phoxinus, Cobitis barbatula, nach Prevost und Dumas	$\frac{1}{169}$	—	—
Cobitis Barbatula, nach R. Wagner	$\frac{1}{200}$	—	—
Cyprinus Carpio, nach R. W. .	$\frac{1}{200}$	—	—
Cyprinus Barbus, nach R. W. .	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{250}$	—
Gadus Lota, nach R. W. . . .	$\frac{1}{175}$	—	—
Muraena Conger, nach R. W. .	$\frac{1}{175}$	—	—
Pleuronectes Flesus, nach R. W.	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{300}$	—
Serranus scriba, nach R. W. .	$\frac{1}{175}$	—	—
Scorpaena scrofa, nach R. W. .	$\frac{1}{175}$	$\frac{1}{275}$	—
Sparus (sargus ?), nach R. W.	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{300}$	—
Labrus pavo, nach R. W. . .	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{350}$	—
Gobius (niger?), nach R. W. .	$\frac{1}{150}$	—	—
Lophius piscatorius, nach R. W.	$\frac{1}{175}$	—	—
Syngnathus Hippocampus, nach R. W.	$\frac{1}{175}$	$\frac{1}{250}$	—

	Länge.	Breite.	Dicke.
Syngnathus acus, nach R. W. .	$\frac{1}{200}$	—	—
— — Fötus, nach R. W.	$\frac{1}{200}$	—	—
Scyphius cultirostris, nach R. W.	$\frac{1}{150}$	$\frac{1}{200}$	—
Squalus squatina, nach R. W. .	$\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{80}$	—	—
Raja (sp. dub.), nach R. W. .	$\frac{1}{30}$ (?)	—	—
6. Blutkörnchen der wirbellosen Thiere.			
Immer rundlich, nicht so regelmäfsig; in den Gefäfsen nahmen sie längliche und andere Formen an; sparsamer im Allgemeinen, als bei Wirbelthieren, meist von körnigem Ansehen.			
7. Insekten.			
Skorpion, nach R. W. . . .	$\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{175}$	—	—
Raupe von Sphinx Euphorbiae, nach R. W.	$\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{100}$	—	—
Larve von Ephemera, nach R. W.	$\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{200}$	—	—
8. Crustaceen.			
Maja squinado, nach R. W. . .	$\frac{1}{225}$ — $\frac{1}{175}$	—	—
Squilla mantis, nach R. W. .	$\frac{1}{200}$	—	—
Palaemon, nach R. W. . . .	$\frac{1}{225}$	—	—
Oniscus aquaticus, nach R. W.	$\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{200}$	—	—
Daphnia pulex, nach R. W. .	$\frac{1}{300}$	—	—
Lynceus, nach R. W. . . .	$\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{250}$	—	—
9. Mollusken.			
Octopus moschatus, nach R. W.	$\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{200}$	—	—
Anodonta cygnea, nach R. W.	$\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{175}$	—	—
Ascidia microcosmus, nach R. W.	$\frac{1}{400}$ — $\frac{1}{200}$	—	—
Ascidia mamillata, nach R. W.	$\frac{1}{300}$	—	—
Helix pomatia, nach Pr. u. Dum.	$\frac{1}{250}$	—	—

	Länge.	Breite.	Dicke.
10. Anneliden.			
Terebella (cirrhata?), nach R. W.	$\frac{1}{200} - \frac{1}{50}$	—	—
Nereis s. Lycoris nuntia; nach R. W.	$\frac{1}{200}$	—	—
Aphrodite aculeata, nach R. W.	$\frac{1}{400} - \frac{1}{150}$	—	—
11. Echinodermen.			
Asterias aurantiaca, nach R. W.	$\frac{1}{500} - \frac{1}{150}$	—	—
12. Medusen.			
Rhizostoma Cuvieri (ob Blutkörnchen?), nach R. W. . .	$\frac{1}{200}$	—	—
13. Messungen der sogenannten Lymphkügelchen, oder der zweiten rundlichen Form von Körnchen.			
Taube, nach R. W.	$\frac{1}{500}$ (?)	—	—
Frosch, nach R. W.	$\frac{1}{500} - \frac{1}{400}$	—	—
Cobitis barbatula, nach R. W.	$\frac{1}{500}$	—	—
Gadus Lota, nach R. W. . .	$\frac{1}{500}$	—	—
Cyprinus barbus, nach R. W. .	$\frac{1}{600} - \frac{1}{500}$	—	—
14. Gröfse der Kerne der elliptischen Blutkörnchen.			
Taube, nach R. W.	$\frac{1}{500}$	—	—
Schildkröte, nach R. W. . .	$\frac{1}{500} - \frac{1}{400}$	—	—
Cobitis barbatula	$\frac{1}{500}$	—	—
Gadus Lota	$\frac{1}{1000} - \frac{1}{800}$	—	—
Cyprinus Carpio	$\frac{1}{500}$	—	—

2. Ueber die Oberhaut des Menschen.

(Nach der trefflichen Inauguralabhandlung des Dr. Alphons Wendt: De Epidermide humana. Diss. inaug. anatom. Def. d. 11. Jul. 1833. Vratislaviae.)

Epidermis ist derjenige äufserste Theil des Körpers, welcher eine bestimmte, von den unterliegenden Theilen verschiedene histologische Structur darbietet, und mittelst des anatomischen Messers im lebenden und todten Körper darzustellen ist.

Die Epidermis ist gleichmäfsig organisirt, halbdurchsichtig, von weifslich-gelber Farbe, hart, zähe, elastisch, widersteht der Fäulnifs sehr, erscheint, mit scharfem Messer durchschnitten, glänzend und glatt. Sie hat keine Blutgefäfse, keine Lymphgefäfse, keine Nerven. Falsch sind die Angaben Fontana's, dafs sie aus Cylindern zusammengesetzt werde, eben so die Milne Edward's, der sie aus Kugelreihen bestehend sich denkt, Monro's, der Fasern, Leeuwenhoek's, der Schuppen annimmt.

Von der äufseren Oberfläche des Körpers, welche die Epidermis auskleidet, ist die vom Epithelium überzogene innere Fläche zu unterscheiden, welches letztere aber nicht alle mit der Aufsenfläche communicirenden Höhlen umkleidet. Epidermis und Epithelium gleichen einander in vielen Stücken: z. B. was Regeneration, schnelles Umändern, Trennung von den unterliegenden Theilen anbetrifft, wenn sie in heifses Wasser gelegt werden u. s. w. Sie zeigen sich aber verschieden in Betreff ihrer Dicke, Durchsichtigkeit, Structur, Porosität, ihrer Einstülpungen und durch die Art ihrer Verbindung mit den unterliegenden Theilen. An den Stellen, wo die Epidermis in das Epithelium übergeht, ändern sich diese Verhältnisse nach und nach um.

Die Epidermis verdankt ihre eigenthümliche Structur nicht den äufsern Verhältnissen allein, sondern ist nach bestimmten und festen Gesetzen geformt. Schon bei sehr

jungen Embryonen ist sie nach Ruysch und Albinus Beobachtungen in Hand- und Fufssohlen dicker, als anderswo. So hat sie überall eine verschiedene Structur, wie dies die Betrachtung von Nase, Ohr, Vorhaut, Brustwarze u. s. w. lehrt. Sie behält unter den verschiedensten äufseren Verhältnissen, bei Kälte, Wärme, Feuchtigkeit, Trockenheit u. s. w. ihren eigenthümlichen Bau. Wird die Cutis zerstört, so entsteht auch keine normale Epidermis wieder. Der Irrthum Vieler, dafs die Epidermis verhärteter und verdichteter Schleim sei, verdankt seinen Ursprung wol theils der schwierigen Untersuchung ihrer Textur, theils der Beobachtung, dafs sie sehr leicht und schleunig sich regenerirt. Dazu kommt noch, dafs sie von aufsen nach innen an Härte abnimmt, und dafs der Uebergang ihres hornigen Baues in den schleimigen des Malpighischen Netzes, ein allmälicher ist. Schon Rudolphi aber hat auseinandergesetzt, dafs die Erhärtung der Epidermis durch einen Ernährungsprozefs geschehe, wodurch eine erhärtende, eiweifsstoffige Masse in sie abgesetzt wird. Ihre Structur ist eine hornartige, die man aber nicht mit Bichat eine unorganische nennen darf, da der Oberhaut ein bestimmtes, eigenthümliches Leben zukommt. Aufserdem dafs sie den unterliegenden Theilen Schutz gewährt, besorgt sie Absorption und Exhalation, und ist Organ des Tast- und Gefühlsinnes. Bei der Untersuchung ihrer Eigenthümlichkeiten sind die verschiedenen Forscher verschiedenen Gesichtspunkten gefolgt. Malpighi zog zuerst die frische oder mit heifsem Wasser übergossene Epidermis von den unterliegenden Theilen ab. Albinus, Ruysch, Prochasca, Seiler, Sömmerring, suchten durch feine Injectionen die Frage zu beantworten, ob die Epidermis Gefäfse besitze. Mascagni, Cruikshank, Haase, Rudolphi, suchten nach lymphatischen Gefäfsen. Sehr dünne Lamellen betrachteten Grew, Haller, Sömmerring, Scarpa, Seiler, Eichhorn, Weber.

Rudolphi, Heusinger, Mayer und Weber rech-

nen die Epidermis zum Horngewebe. Blainville hält sie für eine Abart des Zellgewebes. Bichat nahm ein eigenes Oberhautgewebe an. Im Zellgewebe finden sich runde durchsichtige Kügelchen, die wir in der Epidermis vermissen. Sehr kleine, zahlreiche Kügelchen erscheinen aber, so wie die Haut durch Druck zerstört wird. Sie sind aber verschieden von denen des Zellgewebes, sowol was Gestalt, als Glanz anbetrifft. Statt des zähen, durchsichtigen Schleimes, findet sich in der Oberhaut eine härtere, gelbliche, bald dunkele, bald ganz durchsichtige, weifse Masse, mit kleinen Streifen und Runzeln. Dem anatomischen Charakter nach sind also Horngewebe und Schleimgewebe verschieden. Näher ist aber die Epidermis ihrem Baue nach mit dem Horngewebe verwandt, zu dem sie wegen der Beiden zukommenden Härte, Trockenheit, lamellösen Structur, geringeren Durchsichtigkeit, Glätte zu rechnen ist. Doch zeigt sie von Haaren, Nägeln und Hörnern sich auch verschieden. Von den Haaren unterscheidet sie gröfsere Durchsichtigkeit, geringerer Glanz, und die nie sich findende cellulöse Structur. Näher stehen ihr schon in Betreff des Baues die Nägel, welche aber härter, fibrös und zellig sind.

Ob eine Aehnlichkeit der chemischen Zusammensetzung der Epidermis und anderer Gewebe statt finde, und welche, ist uns gänzlich unbekannt, doch ist es wahrscheinlich, dafs sie, wie durch Gestalt, so auch durch Bestandtheile von einander abweichen. Berzelius bemerkt, dafs alle Theile des Horngewebes durch kaustisches Kali und andere Kalien zu einer seifenartigen Masse werden. Bei gewöhnlicher Temperatur gelang dies dem Verf. nicht: die Epidermis wurde nur weicher, dünner, und jene kleinen Kügelchen, deren oben Erwähnung geschehen ist, erschienen; bei der Temperatur kochenden Wassers wurde sie durch Liquor Kali caust. und Natr. caust. sehr leicht, durch kaustisches Ammoniak nicht schwer aufgelöset. Die Epidermis verbrennt leicht mit empyreumatischem Geruche;

reines Wasser bewirkt keine Veränderung; Weingeist bewirkt, wie schon Weber bemerkt hat, dafs die ganze Masse sich zusammenzieht, wodurch die Ausgänge der Cryptae sebaceae gröfser und deutlicher erscheinen. Oel macht sie glatter und durchsichtiger; Schwefelsäure verbrennt, gleichwie alle organifchen Theile, so auch die Epidermis; sie wird braunroth, dann schwarz, verdünnt sich, schmilzt zum Theil, und die Kügelchen erscheinen; Salpetersäure gibt ihr eine gelbe Farbe, erweicht sie ein wenig und verdünnt sie; Salzsäure macht sie schleimig und entfärbt sie; Phosphorsäure und phosphorige Säure bewirken keine Veränderung. Schwefelige Säure erhärtet sie am besten, so dafs sie dünner wird und geschnitten werden kann. Durch Gefrieren concentrirte Essigsäure macht sie durchsichtiger, aber nicht härter. Von allen übrigen Salzen hatte keines solche Einwirkung, wie der Liquor Kal. carbon., der wie alle organischen Theile, so auch die Epidermis dermaafsen erhärtet, dafs sie in die kleinsten Lamellen zerlegt und aufs Beste untersucht werden kann. Ueber andere Salze ist wenig zu bemerken. Interessant ist der Umstand, dafs Liquor Kali chlorici, wenn die Epidermis in ihn eingetaucht wird, sein Salz ausscheidet und präcipitirt. Metalle bewirken keine Reaction.

Frisch kann die Epidermis im gesunden Zustande nur sehr schwer unverletzt vom Corium abgezogen werden. Macerirt oder mit warmem Wasser behandelt, löset sie sich leichter; sehr häufig zerreifsen aber die aus dem Corium hervorragenden Organe, und die innere Oberfläche wird fast beständig ungleich, was auch Weber begegnete. Denn schon Rudolphi hat gezeigt, dafs nicht allein eine sehr innige Verbindung zwischen Haut und Oberhaut statt findet, sondern dafs auch eine schleimige Schicht das sogenannte Malpighische Netz aufs innigste mit den benachbarten Theilen zusammenhänge. Albin, Rudolphi, Weber leugneten, dafs dies eine Membran sei. Auch dem Verf. erschien es nicht als solche, sondern als eine sehr

zarte, keinesweges feste, hier und da durchbohrte Schichte Bildungsgewebe, das die benachbarten Organe verbindet. Weber nimmt an, dafs aus diesem Schleim die Epidermis sich bilde und erhärte, was aber dem Verf. noch zweifelhaft ist. Albin und Prochaska hatten bei Gefäfsinjectionen zwar keine Blutgefäfse der Epidermis gefunden, sie sahen aber in der Schleimschicht eine farblose Materie. Aus diesem Versuche scheint hervorzugehen, dafs durch die Arterien- und Venenzweige sehr leicht Flüssigkeit hindurchdringt, dafs die Secretion sehr leicht geschieht, und so für die Regeneration der Epidermis Substanz vorhanden ist.

Leichter erscheint das Malpighische Netz, wenn die Haut macerirt oder mit warmem Wasser behandelt ist, als wenn sie frisch ist. Je weniger sie macerirt, je kälter das Wasser ist, desto schwieriger ist es zu entdecken; denn es hat eine sehr weiche Structur. Auf die erwähnte Weise behandelt coagulirt es, wird dichter, dunkler, zäher. Ueber seine wahre Bedeutung gewährt dies aber noch keinen Aufschlufs. —

Bei der Untersuchung des Baues der Oberhaut findet man bald, dafs dieselbe nicht überall gleich dick ist, obgleich sie überall eine gleiche Zahl verschiedener Schichten darbietet. Es ist kaum einem Zweifel unterworfen, dafs nicht allein bei Krankheiten, sondern zu jeder Zeit drei Schichten vorhanden sind: 1) die Schichte des Malpighischen Schleimes, den man auch als weichere Epidermis bezeichnet hat; 2) die eigentliche Epidermis; 3) eine abgestorbene Oberhautschicht, welche in vielen Krankheiten in Gestalt einer continuirlichen Membran, im gesunden Zustande in Form einzelner Schuppen sich ablöset. Beim perpendiculären Durchschnitt sieht man einen Streif, der die Schichten trennt; die oberste Schicht unterscheidet sich von der zweiten nur durch etwas geringere Durchsichtigkeit.

Wenn man an einzelnen Stellen weder eine Schicht

abgestorbener Oberhaut, noch Malpighischen Schleimes findet, so darf man nicht annehmen, dafs beide in der That mangeln. Denn kaum läfst es sich denken, dafs die Oberhaut aus weniger als drei Schichten bestehen könne, da sowol die unterste Schicht des Malpighischen Schleimes, als die oberste abgestorbene, hohe Bedeutsamkeit haben, indem die eine die vorschreitende, die andere die rückschreitende Metamorphose vollzieht. Scheint daher eine der drei Schichten zu fehlen, so ist anzunehmen, dafs sie nur äufserst dünn vorhanden sei, denn nicht alle Theile des Körpers sind von gleich starker Oberhautschicht umkleidet.

Der Bau der Epidermis selbst ist je nach den einzelnen Schichten verschieden. Vor der mittleren zeichnet sich die oberste nur durch geringere Durchsichtigkeit aus. Sehr abweichend zeigt sich aber der Malpighische Schleim geformt.

Die Textur der Epidermis ist lamellös, die des Schleimes körnig. Wenn man durch zwei Parallelschnitte, die sehr nahe aneinander geführt werden, ein Stück der Epidermis und der unterliegenden Haut perpendiculär durchschnitten hat, und dieses dünne, durchsichtige Stückchen unter dem Mikroscope betrachtet, so findet man in der Epidermis sehr viele Streifen, welche sowol der äufsern als der innern Fläche der ganzen Schicht parallel laufen. Da uns diese Streifen immer erscheinen, in welcher Richtung man auch den Schnitt geführt hat, da sie in den jedem Körpertheil entnommenen Oberhautstückchen sich zeigen: so leuchtet ein, dafs sie nicht Fäden oder andere Körper sind, sondern nur die Gränzen einzelner übereinander gelagerter Lamellen bezeichnen. Auch die beim Horizontaldurchschnitt eintretenden Erscheinungen deuten auf solche lamellöse Structur der Epidermis. Anders verhält sich dagegen der Malpighische Schleim. Wird der Perpendicularschnitt, wie oben angegeben, vollführt, so findet man zwischen Cutis und Epidermis eine durchsichtige

Lage, von einfach polypöser Structur; in der nichts lamellöses sich zeigt. Wird der Schnitt sehr behutsam vollführt, so erscheinen aufs deutlichste die dem Bildungsgewebe eigenthümlichen Körnchen.

Bei der Betrachtung der Epidermis zeigt es sich bald, dafs sie nicht ganz glatt, sondern mit vielen Eindrücken und Rinnen, vielen Erhabenheiten und Vertiefungen versehen, und von vielen Haaren durchbohrt ist. Diese Erhabenheiten und Rinnen gewähren aber nicht überall einen gleichen Anblick, sondern je nach der verschiedenen Lage und Gestalt der Gefühlspapillen, welche die ganze Haut bedecken, und der Ausführungsgänge der Drüsen, je nach der Stellung der Haare und dem Druck und der Faltung der Haut, die von der Kraft der Muskeln abhängt, zeigt die Oberfläche sehr viele Verschiedenheiten. Eichhorn nimmt zwar an dafs die Rinnen, mit Ausnahme der spiralförmigen, welche Hand- und Fufsfläche bedecken, nur aus der Zusammenziehung der Muskeln und Druck auf ein Hautstück entstehen; — für alle Fälle hat aber dieser Satz keine Gültigkeit, obgleich es sich nicht läugnen läfst, dafs sowol die grofsen Furchen, welche die Streck- und Beugeseite eines Gliedes unmittelbar bedecken, nur aus Zusammendrückung und Faltung der Cutis wirklich entstehen, als auch die kleinen Gruben, welche, zu einem andern Zwecke bestimmt, in der Nähe der Gelenke sich finden, durch die Ausdehnung und Erschlaffung der Haut mehr oder weniger Ausdruck und Tiefe erhalten. Denn die Epidermis besitzt keine vollkommene Elasticität. Die Muskeln sind aber nicht die einzige Veranlassung zur Entstehung der Rinnen; denn sobald auf irgend eine Weise das Gewebe der Epidermis und der Haut zu sehr ausgedehnt wird, so werden die vorhandenen Rinnen tiefer und gröfser, oder es erscheinen neue, wie dies der Anblick des Leibes von Wöchnerinnen oder von Wassersüchtigen, welche punktirt worden sind, beweiset. Durch die Muskelthätigkeit entstanden sind mit Ausnahme der spiralförmigen,

z. B. alle Furchen der Hand- und Fufsfläche, sowol die der Länge nach verlaufenden, als die queeren und schiefen: hierher gehören die zahlreichen gröfseren Streifen auf dem Rücken der Hände und Füfse. Alle gröfseren Rinnen verdanken entweder ihre Gröfse oder selbst ihre Entstehung der Contraction der Muskeln. Die kleineren Unebenheiten der Haut entstehen jedoch aus anderen Ursachen. Sowol die kleineren Erhabenheiten als die kleineren Furchen hängen ab, und correspondiren in Gestalt und Stellung mit den Gefühlswärzchen, welche die ganze Hautoberfläche bedecken und das verschiedenartigste Aussehen zeigen. Die Löcherchen der Haare, der Talgdrüsen und der Schweifsgänge zeigen sich von gröfstem Einfluls auf die Bestimmung des Aussehens der Epidermis. In der Hand- und Fufsfläche sieht man mit bloisen Augen eine sehr enge Reihe von Grübchen, welche mitten zwischen die Erhabenheiten gestellt sind. Betrachtet man diese Grübchen unter dem Mikroscope, so erscheinen sie als Pünktchen die zwischen den Eindrücken der Papillen stehen. An anderen Stellen des Körpers, wo die Epidermis keine spiralförmigen Rinnen hat, finden sich auf ihr netzartig verzweigte, bald tiefere, bald mehr oberflächliche Rinnen, und zwischen ihnen leichtere Eindrücke, die die einzelnen Hautpapillen umgeben. Wo die überall zusammenstofsenden Rinnen gewissermaafsen den Knoten des Netzes bilden, da steigt entweder ein in eine Talgdrüse eingeschlossenes Haar aus der Epidermis hervor, oder es inseriren sich die elastischen Fäden, von denen hald die Rede sein wird. An diesen Stellen liegt nun die Epidermis dichter an der Oberfläche der Cutis, und senkt sich gleichsam tiefer in sie ein. — Bei der Gänsehaut behalten die Haarzwiebeln ihren früheren Umfang, und ragen hervor; die übrige Haut aber, ihres Turgor vitalis beraubt, sinkt zusammen. —

Ob das sogenannte Malpighische Netz wirklich vorhanden sei, oder nicht, darüber ist viel gestritten worden.

Dafs Malpighi hierin sich geirrt habe, ist schon durch Albin und Rudolphi genugsam erwiesen. Viele neuere Anatomen: Winslow, De Riet, Scarpa, Bichat, Rudolphi, Chaussier, Gordon nahmen an, dafs dies Netz nichts anderes sei, als die innere Lamelle der Epidermis, die vor der Epidermis selbst nur durch gröfsere Weiche sich auszeichne, und dafs diese weiche Hornmasse zur Oberhaut erhärte, wo denn neuer Malpighischer Schleim gebildet werde. Schwerlich dürfte dieser Ansicht ganz und gar beizupflichten sein. Denn die Epidermis entsteht aus jener weichen Hornsubstanz, oder vielmehr aus dem Bildungsgewebe, aus dem das Horngewebe hervorgeht, nicht durch blofse Erhärtung, sondern durch einen Akt des Lebens. Wenn man ein kleines Stückchen Haut, das in Liquor Kali carbonici erhärtet ist, herausschneidet, so erkennt man aufs deutlichste die Gränzen und den Bau der Epidermis, des Malpighischen Schleimes und der Cutis. In der Epidermis erscheinen parallele Streifen, gebildet durch die zahlreich übereinander liegenden Lamellen; darunter findet sich ein durchsichtiger Schleim von sehr einfacher Structur, körnig und ohne Streifen, einfaches Bildungsgewebe. Schwerlich kann man doch mit Grund behaupten, dafs aus Erhärtung dieser noch nicht ausgebildeten Masse, die regelmäfsig geschichtete Structur der Epidermis hervorgehen könne. Eichhorn hat in neuester Zeit den Satz aufgestellt, dafs zwischen Cutis und Epidermis eine dünne Schicht Zellgewebe sich finde, in der der Schleim in Zellen eingeschlossen sei. Davon zeigt sich jedoch bei genauer Betrachtung keine Spur.

Die Schicht des Malpighischen Schleimes ist weder an jedem Theile des Körpers von gleicher Dicke, noch entspricht ihre obere Fläche überall der unteren, mit der Cutis zusammenhängenden, sondern nur der Oberfläche der Epidermis. Da das Malpighische Netz unmittelbar auf der Oberfläche der Cutis liegt, so bildet es je nach der Verschiedenheit der Papillen Gruben von verschiedener

Höhe und Umfang. In der Hand- und Fufsfläche finden sich bekanntlich spiralförmige, parallele, verschiedenartig angeordnete Vertiefungen. Eine jede derselben wird gebildet durch zwei parallele, einander gegenüber stehende Reihen gröfserer Papillen; eine jede gröfsere Papille aber besteht aus 4 oder 5 kleineren Wärzchen, welche kleineren Wärzchen zwar vom Malpighischen Schleime, nicht aber von der Epidermis selbst, einzeln umschlossen werden, so dafs sie in einer vom Schleime gebildeten Hülle eingeschlossen zu sein scheinen. An anderen Stellen des Körpers sind die Papillen nicht so scharf und bestimmt angeordnet; daher sind denn auch die in der Epipermis befindlichen Eindrücke nicht so deutlich ausgesprochen. Dessenungeachtet sind sie als glänzende und regelmäfsige Streifen im menschlichen Fötus von 4 bis 7 Monaten auf Rücken, Brust und Kopf zu erkennen. — Eine eigenthümliche Gestalt haben die Papillen der Zunge, des Hofes der Brustwarze, der Drüsen des Penis. Sie sind nämlich weit gröfser und mehr zusammengesetzt, und gleichen aufgethürmten Bergen; überall senkt sich der Malpighische Schleim in die tiefsten Rinnen und Einschnitte. Bemerkenswerth ist, dafs der Malpighische Schleim nicht nur an den verschiedenen Körperstellen eine verschiedene Dicke zeigt, sondern dafs auch seine Stärke nicht der gröfseren oder geringeren Stärke der Oberhaut entspricht. Gewöhnlich zwar findet man unter einer dickeren Schicht der Epidermis eine stärkere Schleimlage; bisweilen aber findet man entweder unter einer starken Oberhaut eine kaum bemerkbare sehr dünne Schleimlage, oder über einer starken Schleimschicht eine äufserst dünne Epidermis. Diese Verschiedenheit hat aber ihren Grund nicht in der eigenthümlichen Anordnung der verschiedenen Körpergegenden, sondern in einer ganz individuellen Beschaffenheit.

Mit Recht verwirft Weber die von Gaultier und Dutrochet vertheidigte Ansicht, wonach das Malpighische Netz aus dem obersten Theile der Cutis, welche

durch viele Capillargefäfse ausgezeichnet ist und aus der unteren Schicht der Epidermis zusammengesetzt sein soll. Sie erkennen daher an, dafs der eine Theil Gefäfse enthalte, der andere nicht. Noch weniger haltbar ist Gaultier's Annahme von vier Schichten der Epidermis. — Die Frage, ob die verschiedene Färbung der Haut durch ein nur in den Malpighischen Schleim abgelagertes Pigment, oder von Färbung der Epidermis selbst abhänge, ist durch Ruysch's, Santorinus's, Albinus's, Camper's, Sömmerring's Untersuchungen als völlig beantwortet zu betrachten. Sie zeigten nämlich, dafs die Färbung vorzüglich vom Malpighischen Schleime abhängig sei, der immer lebhafter gefärbt ist, während die Epidermis zwar dieselbe Farbe, aber viel blässer zeigt. Diese blässere Färbung scheint nicht durch die Einwirkung des Lichtes hervorgerufen zu sein, noch dadurch, dafs die Färbestoffe den Schleim besser durchdringen, sondern vielmehr durch die im Vergleiche zur Epidermis gröfsere Flüssigkeit des Schleimes. Denn da alle in einer Flüssigkeit aufgelöste Farben lebhafter erscheinen, getrocknet aber blässer werden, so dürfte wol anzunehmen sein, dafs nur aus dieser Ursache die trockene Epidermis weniger gefärbt ist, als der flüssige Schleim.

Der Malpighische Schleim, obschon weich und halbflüssig, besitzt doch so viel Zähigkeit und Cohärenz, dafs er die Epidermis fest an die Cutis klebt, so dafs man kaum im Stande ist, beide zu trennen.

---

3. Ueber die Oeffnungen der Epidermis, durch welche die Ausführungsgänge der Talgdrüsen und die Haare hervortreten.

Weber hatte völlig Recht, wenn er sagte, dafs die Oeffnungen durch welche die Hautdrüsen und Haare hervortreten, nicht als Poren zu betrachten, und auch nicht

so zu benennen sind. Eichhorn behauptet in seiner Abhandlung über die Structur der Epidermis, dafs gar keine besonderen Talgdrüsen vorhanden seien, und meint, dafs die Hautschmeere in den Haarzwiebeln abgesondert werde — eine Behauptung, die nicht aus scharfer und vorurtheilsfreier Naturbeobachtung hervorgegangen ist. Die Haarzwiebeln wurzeln in den Drüsen; Albin's Ausspruch, dafs alle Haare aus den Talgdrüsen hervorkommen, verdient vollkommenen Glauben. Nicht aber das Umgekehrte; denn in einzelnen Körperstellen, die keine Haare haben, in der Haut des männlichen Gliedes und des Hofes der Brustdrüse, sind mit Bestimmtheit Hautdrüsen nachweisbar. Eichhorn hat es aber vernachlässigt, diese Gegenden zu untersuchen. Er hat ferner, wie es scheint, die ganze Drüse, in der die Wurzel des Haares sich befindet, für diese letztere selbst genommen.

Wurde durch parallele Perpendicularschnitte aus irgend einer Stelle der Haut vom menschlichen oder thierischen Fötus, oder aus der Hautstelle eines Erwachsenen, in der reichliche Secretion statt findet, eine sehr dünne Lamelle der Epidermis und der unterliegenden Haut herausgenommen: so bemerkte man von der Epidermis ausgehende Säckchen, die mit abgerundetem Ende in die Cutis selbst eingesenkt waren. Diese Säckchen hingen aufs engste mit den Seiten jener Oeffnungen der Epidermis zusammen. Wurde diese Lamelle zusammengedrückt und hier und da dünner und durchsichtiger gemacht, so erschienen jene Säckchen breiter und wurden in schiefer Richtung durch die Haut, bis zum Paniculus adiposus fast sich erstreckend, sehr deutlich wahrgenommen. Obgleich diese Bündel nicht in allen Theilen des Körpers Erwachsener aufzufinden waren, so dürfte an ihrem Vorhandensein an allen Stellen doch wol nicht zu zweifeln sein, theils weil sie beim Fötus überall sich zeigen, theils weil sie bei krankhaften Affectionen angeschwollen erscheinen, und weil die Haare aller Theile eingeölt sind.

Die Schmeere ist zum Einölen der Haare sehr nothwendig, dafür spricht das Wurzeln der Haare in den Drüsen selbst, so wie auch die Menge dieser Schmeere, die man in behaarten Theilen findet. Die Epidermis selbst aber bedarf ihrer auch zum Schutze nach aufsen: denn nicht allein findet man nach Weber's Bemerkung an Stellen, welche mit dem Wasser häufig in Berührung kommen, die Drüsen reichlich und deutlich, obgleich nur wenige und kleine Haare da sind, sondern auch in der Haut des Penis und der Eichel, und im Hofe der Brustwarzen, die allen Haarwuchses ermangeln, sind die Drüsen sehr ausgebildet.

Es scheint nicht nöthig, dafs die Schmeere flüssig aus den Oeffnungen hervordringe und die Oberfläche der Epidermis überziehe, um diese damit einzuölen, sondern sie möchte wol eben sowol wie andere Fettmaterie in die Substanz der Epidermis aufgenommen werden, und durch capillare Attraction, oder eine chemische Veränderung des Eiweifsstoffes, oder auf andere Weise aus dem Ausführungsgange in die Substanz der Haare und der Oberhaut übergehen. Vielleicht erscheinen uns die Säckchen nur da deutlich, wo die Materie krankhaft ist und nicht gehörig in die Hornmasse aufgenommen wird, oder wo sie zu reichlich abgesondert wird, als dafs sie in die Epidermis und die Haare übergeführt werden könnte. Vielleicht legen sich die von elastischer Epidermis gebildeten Wandungen der Drüse an den Stellen, wo man sie nicht sieht, an die in ihr enthaltene Haarzwiebel dicht an, so dafs man nur die Haarzwiebel bemerken kann.

Man hat die ganze Haut mit einer zusammengesetzten Drüse verglichen, und wirklich hat eine solche Drüse, wenn ihr gemeinschaftlicher Ausführungszugang entfaltet und ausgebreitet wird, die einzelnen Körnchen aber ihren Ausführungsgang behalten, einige Aehnlichkeit mit der Ausbreitung der Epidermis. Denn wie die einzelnen Körner der zusammengesetzten Drüsen von einem dichten Netze

von

von Haargefäfsen umsponnen sind, so sind auch jene Säckchen von Blutgefäfsen umhüllt, welche sowol nach gelungener Injection, als auch nach Anwendung eines Rubefaciens vor dem Tode, sehr deutlich erscheinen. Da diese Gefäfse aufserdem eine eigenthümliche, zur Ernährung nicht gehörige Materie, die durch die Ausführungsgänge hervortritt, abscheiden, wie andere Drüsen: so entsteht durch das aus den meisten Drüsen hervorwachsende Haar kein so grofser Unterschied, als Seiler meint, der diese Theile nicht Drüsen, sondern Ausführungsgänge nennt. Sie sind aber für einfache Drüsen mit einem Sacke und einem Ausführungsgange zu halten.

Rudolphi's Ausspruch, dafs die Epidermis aufser den Wegen, die den Haaren den Ausgang gestatten, keine Oeffnungen besitze, kann schon jetzt, ohne dafs noch von den Löcherchen durch welche der Schweifs hervorquillt die Rede gewesen, als falsch betrachtet werden, da ja einzelne Theile der Haut die keine Haare besitzen, von den Drüsengängen durchbohrt sind. An behaarten Stellen finden sich aber nie Drüsen ohne Haare. Sehr häufig wurden auf die oben angegebene Weise behandelte Hautlamellen von Fötus unter das Mikroscop gebracht; immer fanden sich in der Höhlung der Drüse Haarwurzeln eingeschlossen, und aus den Ausführungsgängen sprofsten Haare hervor. Bisweilen findet man bei Erwachsenen bei mikroscopischer Betrachtung Drüsen, welche kein Haar enthalten, und deswegen nehmen einige Anatomen das Vorhandensein besonderer Drüsen in behaarten Theilen an; aber richtiger dürften in Fällen dieser Art die Haare wol als ausgefallen oder ausgerissen zu betrachten sein; denn bei Erwachsenen findet man selten Drüsen ohne Haare, beim Fötus nie.

Das aus der von der eingestülpten Epidermis umkleideten Drüse hervortretende Haar durchbohrt die Epidermis nicht; das kann auch nicht das zarteste Wollhaar; sondern die Haarzwiebel wurzelt entweder im Grunde der

Drüse oder in ihrer Höhle, und das Haar tritt durch ihren Ausführungsgang hervor. Diesen Ursprung der Haare erkennt man aufs deutlichste beim Fötus. Man sieht nämlich in den parallelen, sackförmigen Hautdrüsen den schwärzlichen Haarkeim eingeschlossen, der das Lumen der Drüse nicht ganz ausfüllt, so dafs jederseits vom Keim die scharfen Begränzungen der Drüse erkennbar sind. Der den tiefsten Theil der Drüse einnehmende Keim bildet gleichsam eine Keule, deren dickerer Theil, die Zwiebel selbst, dem Grunde der Drüse zugekehrt ist; der zugespitzte Theil aber strebt aufwärts. Ehe man aber die Haarkeule bemerkt, sieht man auf etwa folgende Weise die Entstehung des Haares: Das an den Grund jeder Drüse tretende Gefäfs sondert ein Pünktchen schwarzen Pigmentes ab, welches an Menge zunehmend die Haarzwiebel bildet. Nicht lange nachher bildet sich das spitze Haar und tritt in den Drüsenkanal.

Die Bildung der Haare, sowol wenn sie entstehen, als wenn sie sich wiedererzeugen, geschieht auf zwiefache Weise. Heusinger's ingeniöse Versuche über die Regeneration der Haare haben gelehrt, dafs zuerst ein schwarzes Pigment sich bildet, ob von den Gefäfsen abgeschieden, wie es wahrscheinlich ist, oder nicht, das ist auf keine Weise mit Bestimmtheit zu ermitteln. Aus den Zweigen der Gefäfse nun, welche in das Zwiebelchen treten, kommen jene schwarzen Pünktchen, sowol bei der Regeneration der Haare, als bei ihrer Entstehung. Am deutlichsten kann man sich hiervon bei der Untersuchung der Haut der Mundgegend eines Rattenfötus überzeugen. Dennoch scheint zwischen Regeneration und Bildung der Haare ein Unterschied obzuwalten. Denn wie ein zerbrochener Knochen dadurch sich wiedererzeugt, dafs eine Blutmasse aus den zerrissenen Gefäfsen hervortritt, die dann aufgesogen wird, und an deren Stelle durch Vermittelung gröfserer Gefäfsthätigkeit neue Ossificationspunkte sich bilden, die aber in der ersten Zeit des Fötuslebens

von selbst entstehen, so verhält es sich auch bei den Haaren. Heusinger sah nämlich zuerst einen Blutstropfen, welcher aber nach drei Tagen wieder resorbirt ward. Darauf aber fanden dieselben Erscheinungen statt, wie bei der Bildung der Haare im Fötus. Dies bestätigt auch Eble, doch wie es scheint, ohne auf eigene Beobachtungen sich zu stützen.

Aufser der ersten Bildung geht auch die Wiedererzeugung der Haare während der Trächtigkeit mehrmals vor sich. Es verschwinden die alten Haarsäcke und erscheinen neue, auf die Weise wie nach Eble die Erzeugung neuer Haare bei Erwachsenen vor sich geht. Die Haarbildung geht also nach einem eigenthümlichen Typus von statten. Wie alle Drüsen, werden auch die Hautdrüsen ganz einfach vorgebildet, und entwickeln sich dann. Bei den Haaren dagegen bildet sich zuerst das eine äufserste Ende und sie entwickeln sich in der Längenrichtung, wie die Vegetabilien. Denn auf dieselbe Weise streckt sich die Zelle, bis das ganze Blatt, die ganze Pflanze gebildet ist. Wir finden also in der Haut die Drüsen ganz nach thierischem Typus, die Haare nach thierisch-vegetativer Weise gebildet.

---

4. Ueber die Poren der Haut, und über die Schweifsgänge.

Wenn man die Oberfläche der Epidermis mittelst eines einfachen Mikroscopes untersucht, so entdeckt man zwischen den von den Gefühlswärzchen herrührenden Erhabenheiten sehr kleine Grübchen, deren Stellung nach der der Wärzchen sich richtet. Fast alle Physiologen, welche mit der Untersuchung des Baues der Epidermis sich beschäftigt haben, fanden diese Grübchen und hielten sie für das Heraustreten des Schweifses bestimmt. Blickt man recht aufmerksam auf ein schwitzendes Hautstück, so sieht

man, wie in diesen Grübchen kleine Tröpfchen Schweifs, welche allmälich zunehmen, sich bilden. Hieraus leuchtet ein, dafs der Schweifs durch die aufserhalb der Grübchen gelegene Substanz der Epidermis ausgesondert werde. In Betreff der Art und Weise jedoch, wie der Schweifs zu den Grübchen gelangt, weichen die Meinungen der Schriftsteller von einander ab.

Blumenbach, Rudolphi, P. F. Meckel, Heusinger, die weder Poren noch Kanäle in der Epidermis bemerkten, nahmen an, dafs der Schweifs durch das Gewebe derselben durchschwitze. Leeuwenhoek, Hildebrandt, Béclard, Osiander und Andere lassen den Schweifs durch die Poren, welche sie selbst gesehen zu haben angeben, heraustreten. Seiler und Autenrieth vermuthen das Dasein von Poren zum Hervordringen des Schweifses, die sie jedoch nicht selbst gesehen haben. Bichat und Eichhorn versichern, auf ihre Beobachtungen gestützt, dafs kleine elastische Fäden offene Kanäle bilden, durch deren Dasein Resorption und Exhalation der Haut von statten gehen. Wenn man nämlich irgend ein Stück Epidermis, das mit kochendem Wasser behandelt oder macerirt ist, vorsichtig und allmälich von der darunter liegenden Cutis abzieht, und nun mit bloſsem Auge oder vermittelst des einfachen Mikroscopes den durch das Wegziehen gebildeten Winkel zwischen der Cutis und Epidermis betrachtet, so erscheinen an verschiedenen Stellen sehr dünne, weifsliche, durchsichtige, glänzende, elastische Fäden, welche mit den äufseren Grübchen so correspondiren, dafs es scheint als verbänden sie die Grübchen, in die sie sich einsenken, unmittelbar mit der Haut. Nicht immer jedoch erkennt man die Fädchen deutlich, weder wenn die Epidermis fest an der Cutis hängt, noch auch, wenn das nicht hinlänglich erhärtete und befestigte Malpighische Schleimnetz nicht in einer Fläche mit der Epidermis abgezogen wird, und so ein Theil desselben bald an der Cutis, bald an der Epidermis hängen bleibt. Eben

so erkennt man die Fädchen nicht deutlich, wenn sie gar zu weich sind. Das beste Mittel zur Erkennung der Fädchen ist, will man anders nicht Maceration und Faulung anwenden, dafs man ein Glied eines vor kurzem Verstorbenen mit stark kochendem Wasser mehrmals übergiefst, so dafs nur die Epidermis und das Malpighische Netz, nicht aber die Cutis selbst erhitzt wird. Deshalb darf man nicht das ganze Glied in heifses Wasser tauchen. Nach jeder einzelnen Uebergiefsung läfst man die Epidermis wieder erkalten; die Uebergiefsungen müssen aber so lange fortgesetzt werden, bis der Malpighische Schleim gut geronnen ist und leicht abgezogen werden kann.

Die früher angenommenen Meinungen über die Poren und Schweifskanäle der Epidermis hat Eichhorn widerlegt; seine eigenen Ansichten sind aber ebenfalls nicht ganz richtig, obgleich er derjenige ist, der der Wahrheit am nächsten gekommen. Die meisten seiner Beobachtungen stellte er am lebenden Körper an, welche Methode doch nur dann erst Lob und Zutrauen verdient, wenn die mikroscopische Untersuchung an den todten Theilen vorangegangen ist. Eichhorn nahm an, die Fäden seien an beiden Enden offene Kanäle, die geradesweges aus der Epidermis in die Cutis sich senken, und die das aus den Lymphhölen aufgenommene eigenthümliche Serum ausschwitzen und das aufserhalb des Körpers befindliche Fluidum nach innen zu führen vermögen, in jeder Beziehung den physikalischen Gesetzen gehorchend. Er lehrt uns die Veränderungen kennen, welche Epidermis und Poren während des Schwitzens erleiden. Wenn er mit dem einfachen Mikroscop die Handfläche untersuchte, so fand er, dafs die Poren während des Schwitzens gröfser wurden, und dafs die weifslichen, glänzenden, in die Haut eintretenden, durch die Epidermis durchscheinenden Streifen sich erweiterten. Diese Streifen sollen Kanäle sein, die mit freier Mündung enden, die aber nicht, wie die lymphatischen Gefäfse, Klappen besitzen u. s. w. Hierauf baut er

nun eine Theorie, der nichts fehlt als Wahrheit und Uebereinstimmung mit der Natur.

Lange Zeit hindurch suchte Wendt durch die verschiedenartigsten Untersuchungsweisen Aufschlufs über das eigentliche Verhalten jener schon erwähnten Fäden sich zu verschaffen. Die durch perpendiculäre Schnitte erhaltenen Stückchen waren immer noch zu dick, als dafs sie die Erkenntnifs der Structur jener Organe erlaubt hätten. Unterhalb der Grübchen fanden sich nur einige dunklere Streifen, die einer verschiedenartigen Brechung des Lichtes ihre Entstehung verdankten; in der unterliegenden Cutis zeigte sich nur ein dichtes Netz von Gefäfsen, ohne ein besonderes Organ. Denn im natürlichen Zustande ist die Cutis so weich und zähe, dafs man mit einem scharfen Messer bei ihr nichts ausrichtet; nie erhält man glatte Schnittflächen, nie recht dünne Hautschnitte, was denn zu den gröfsten Irrthümern Veranlassung geben kann. Ein treffliches Hülfsmittel bot sich aber bald in dem Liquor Kali carbonici dar, der Epidermis und Corium erhärtet und zugleich beide Häute durchsichtiger macht, so dafs sehr dünne Stückchen in jeder Richtung aus der Cutis geschnitten werden können, vermöge deren Durchsichtigkeit die Untersuchung des Baues dieser Theile sehr erleichtert wird.

Purkinje, der die Epidermis der Handfläche, die auf die oben erwähnte Weise behandelt war, untersuchte, erweiterte unsere Kenntnisse durch eine der wichtigsten Entdeckungen. In den unterhalb der Grübchen gelegenen Stellen der Epidermis sah er fadenförmige, bestimmt begränzte Körper aus der Cutis hervorgehen und in vielen spiralen Windungen zu den Grübchen hin aufsteigen. Diese Spiralfäden gehen durch das Malpighische Netz in die Haut selbst über, und nehmen hier verschiedenartige Gestalten an. Das Ende der Fäden ist sehr schwer, und keinesweges immer deutlich erkennbar, nicht nur wegen der Cutis selbst die von so vielen Gefäfsen und Fäden durch-

webt ist, sondern auch wegen der Fäden, die in der Cutis nicht immer derselben Richtung folgen, wie in der Epidermis. So kömmt es denn, dafs das untere Ende, welches fast nie spiralförmige Windungen zeigt, wenn die Spiralfäden der Epidermis durchschnitten sind, kaum aufzufinden ist. Oft aber doch wurden die Enden der Fäden deutlich erkannt, und zwar in der Art dafs man sah, wie die Fäden unten etwas anschwollen oder sich krümmten, und dann endlich mit rundlichem Boden endeten. In diesen Beziehungen aber zeigen die Fäden unter sich viele Verschiedenheiten. Wenn man perpendiculäre Lamellen der Cutis von der Seite betrachtet, so erscheinen beim ersten Anblick wellenförmige Fäden in der Epidermis. Bei genauer Untersuchung ergibt sich jedoch, dafs sie nicht blofs wellenförmig, sondern wirklich spiral sind, was auch die Betrachtung horizontaler Lamellen zeigt. Diese Fäden verhalten sich jedoch nicht in jedem Theile des Körpers auf gleiche Weise, sondern bieten Verschiedenheiten dar in Absicht auf Gröfse, Häufigkeit, Zahl der einzelnen Windungen, und in Betreff der Richtung, welche die durch Epidermis und Cutis laufenden Fäden verfolgen. In allen den Körpertheilen, welche von einer sehr dünnen Oberhautschicht bedeckt werden, sind die Fäden kürzer und bilden nicht so viele Windungen, als in den dickeren. Je dicker die Lamelle der Epidermis, desto häufiger sind die Windungen, die daher in Hand- und Fufsfläche am zahlreichsten sind; in der Fufssohle fand Wendt bisweilen 20 bis 25 Windungen, in der mit nicht zu dicker Oberhaut versehenen Handfläche 6 bis 10, an vielen anderen Stellen ist dagegen die Epidermis so dünne, dafs kaum eine halbe Windung den Kreis umschliefst; deshalb sind denn auch an solchen Stellen diese Organe nur mit grofser Schwierigkeit zu untersuchen, zumal da sie selbst nicht so regelmäfsig angeordnet sind, wie in Hand- und Fufsfläche, und nur ganz einzeln, selten an einander gedrängt dem Beobachter sich zeigen. — Dennoch läfst sich nicht

leugnen, dafs Hand- und Fufsfläche im Ganzen weniger Fäden besitzen, als andere Theile. Eichhorn zählte auf einer Quadratlinie Oberhaut von der Handfläche 25 Fäden, vom Rücken der Hand 75, von anderen Theilen ungefähr 50. Eine genaue Zählung der Fäden ist nun freilich mit vielen Schwierigkeiten verknüpft; ungefähr mag aber Eichhorn Recht haben; nur ist zu bemerken, dafs die Haut des Penis und der Brustwarze wol am meisten Fäden besitzen.

Was den Umfang der einzelnen Windungen anbetrifft, so ist derselbe an verschiedenen Stellen verschieden. In der Hand- und Fufsfläche umschreiben die Fäden auch den weitesten Umkreis; an den übrigen Körpertheilen besitzen die Spiralfäden einen geringeren Umfang, so dafs dieser vier- oder achtmal geringer ist, als in der Handfläche. Aber auch nahe an einander gelegene Fäden besitzen oft einen verschiedenen Umkreis. —

Nach dieser allgemeinen Erörterung dürften specielle Mittheilungen über die Fäden, wie sie namentlich in der Handfläche sich verhalten, nicht unzweckmäfsig sein.

Man mufs zunächst ein durch Liquor Kali carbonici erhärtetes Hautstück mit einem sehr scharfen Messer in viele perpendiculäre, den Furchen parallele Lamellen schneiden. Einige dieser Lamellen werden dann auf der Schnittfläche weifse Streifen zeigen, welche auch Eichhorn bei seinen Untersuchungen der Epidermis eines lebenden Menschen mittelst eines einfachen Mikroscopes durch die Oberhaut hindurchschimmern sah. Diese Lamellen nun, die weifse Streifen zeigen, sind auch mit den Schweifsgrübchen versehen, deren die andern ermangeln. Werden diese Lamellen, nachdem man sie in reines Wasser getaucht und ihnen so ihre natürliche Ausdehnung wiedergegeben, unter dem zusammengesetzten Mikroscop untersucht, so erscheinen Fäden, welche in den Grübchen, die gleichsam Mündungen darstellen, beginnen und in Wellenlinien in verschiedener Richtung, je nach den verschiedenen Stücken,

zur Cutis herabsteigen; bald haben sie eine perpendiculäre, bald eine schiefe Richtung, bald bilden sie in ihrem Verlaufe durch die Epidermis einen Winkel. Purkinje sucht den Grund dieses verschiedenen Verhaltens in einem verschieden starken Drucke der Oberhautschichten. Ein solches wellenförmiges Fädchen besitzt Krümmungen, die überall, sowol in der Nähe der äufseren und inneren Oberfläche der Epidermis, als in der Mitte fast gleich tief sind. Bald stehen einige Fäden einander etwas näher, als andere, bald weichen sie in ihrer Lage etwas ab, bald sind alle Windungen dicht an einander gedrängt, bald nur einzelne. Bisweilen berühren sich auch einzelne Windungen. Ein einzelner gewundener Faden ist überall in seinem ganzen Verlaufe von gleicher Dicke. Die Structur der Fäden ist einfach, körnig oder polypös; vom Malpighischen Schleim unterscheidet sie geringere Durchsichtigkeit. Seitlich werden sie von zwei schwarzen Strichen begränzt, zwischen denen eine durchsichtigere Masse erscheint. Diese Begränzungen deuten aber nicht mit Gewifsheit auf das Vorhandensein eines Kanales, wie sie denn ja auch bei den Haaren nicht durch einen Kanal, sondern durch verschiedene Brechung des Lichtes entstehen. Die Epidermis selbst, die zwischen die Krümmungen der Fäden tritt, zeichnet sich nicht allein vor den Fäden, sondern auch vor der übrigen Epidermis häufig durch gröfsere Dichtigkeit aus. Da der ganze Malpighische Schleim durchsichtig ist und die Fäden in ihm durch ihre schwarzen Begränzungen eben nicht so sehr hervortreten, so ist hier ihr Verlauf nur schwierig erkennbar. Aufser der perpendiculären Richtung und aufser gröfserer Durchsichtigkeit findet zwischen dem Theile der Fäden, der im Malpighischen Schleim und dem, der in der Epidermis verläuft, keine Verschiedenheit statt. Vielleicht ist die minder veränderliche Richtung derselben der Zähigkeit des Schleimes zuzuschreiben. Im Malpighischen Schleime machen sie meistens eine oder zwei Windungen.

Der Verlauf der Fäden im Corium ist verschiedenartig; meistentheils geht ein Faden, so wie er aus dem Malpighischen Schleime herausgetreten, gerades Weges in perpendiculärer Richtung in die Cutis hinab; entweder schwillt er alsdann allmälich an, oder er behält seinen Umfang und bleibt gerade, oder krümmt sich, um mit abgerundetem, geschlossenem Grunde zu endigen. In sehr seltenen Fällen machten die Fäden auch im Corium noch einige spirale Windungen, und gingen dann erst in eine Endanschwellung über. Bald steigen sie gerade, bald gekrümmt herab. In Betreff der Länge finden grofse Verschiedenheiten statt. Die meisten Fäden übertrafen an Länge das Zwiefache der Dicke der Oberhaut der Hand- oder Fufsfläche kaum; einige stiegen sehr tief in die Substanz der Cutis hinab, andere blieben mehr an der Oberfläche. Der in das Corium getretene Theil der Fäden zeigt dieselbe einfache, körnige Textur. Alle in der Fläche der einen Hand befindlichen Fäden sind nach derselben Seite hin gewunden; nach der entgegengesetzten Seite die der anderen Hand; in der linken Handfläche von rechts nach links, in der rechten von links nach rechts. Ob an den verschiedenen Seiten des Körpers dasselbe Verhältnifs statt findet, bleibt noch unentschieden. Unwahrscheinlich ist es, dafs eigene Gefäfse in die Substanz der Fäden eindringen, obschon der untere Theil der Fäden in der gefäfsreichen Cutis haftet und, nach Anfüllung der Gefäfse, von ihnen umwebt zu sein scheint.

So erschienen die Fäden bei der Untersuchung der Hand- und Fufsfläche. Obgleich es wahrscheinlich ist, dafs ihr Verhalten in allen anderen Gegenden des Körpers dasselbe ist: so vermochte doch ihr Verlauf nicht mit solcher Genauigkeit erkannt zu werden. Die spiralen Windungen erschienen zwar häufig kleiner und weniger zahlreich, sehr selten aber wurde der untere Theil der Fäden deutlich genug erkannt, als dafs über ihre Gestalt und die Länge ihres Verlaufes innerhalb der Cutis ein Urtheil ge-

fällt werden könnte, was wol darin seinen Grund haben mag, dafs die hier dünneren Fäden allzu durchsichtig sind, um von der netzförmig gebildeten Cutis gehörig unterschieden zu werden. Nur aus der Analogie läfst sich auf eine ähnliche Construction des unteren Endes der Fäden, wie in der Handfläche, schliefsen.

Um zu ermitteln, ob die von Purkinje entdeckten Spiralfäden dieselben seien, die man sonst als elastische Fäden zu bezeichnen pflegte, wurden einige Untersuchungen angestellt. Zunächst wurde eine Hautlamelle in das Compressorium gelegt, und dann unter das Mikroscop gebracht. Durch allmälichen Druck entwickelten sich allmälich die Spiralfäden, es entstand ein Zwischenraum zwischen Epidermis und Cutis, hier dehnten sich die Windungen, und die Epidermis schien nur mittelst jener Fäden mit der Cutis verbunden zu sein. Die von dem bewirkten Zwischenraum entfernteren Windungen löseten sich aber nicht.

Noch deutlicher aber zeigt ein anderer Versuch die Identität jener elastischen Theile mit Purkinje's Spiralfäden. Die Haut wurde mit heifsem Wasser behandelt und die Epidermis vorsichtig abgezogen, so dafs die elastischen Fäden hervortraten. Dann ward die Epidermis in Liquor Kali carbonici erhärtet, und als sie auf die erwähnte Weise zerschnitten wurde, zeigten sich nicht mehr die spiralen Fäden. Die schwarzen Streifen, welche den Verlauf der Fäden bezeichnen, waren verschwunden. Die Stelle, an der sie gewesen waren, zeichnete sich durch gröfsere Durchsichtigkeit aus. An den oberen Lamellen der Epidermis aber zeigten andere Spiralfäden, welche nicht völlig hervorgezogen waren, die ihnen eigenthümlichen Streifen.

Noch bleibt die Beantwortung der Frage übrig, ob die spiralen Fäden hohl sind, oder fest. Viele Anatomen, welche jene Fäden für Gefäfsendigungen hielten, versuchten vergebens durch Blut- und Lymphgefäfse gefärbte Flüs-

sigkeiten in dieselben zu bringen. Doch reicht das Mifslingen dieser Versuche nicht hin, um hierauf gestützt das Vorhandensein jener Gefäfse zu leugnen, weil zu grofse Enge der Fäden, zu starke Windungen, starke Abweichung im Verlaufe das Eindringen fremder Substanzen leicht verhindern könnten. Am besten aber erkennen wir die Unmöglichkeit der Anfüllung aus der anatomischen Betrachtung unserer Organe selbst.

Eichhorn, welcher annimmt, dafs die Fäden durch capillare Thätigkeit mit Flüssigkeit sich füllen, räth Arzneistoffe einzureiben, welche leicht resorbirt werden; doch die Einreibung von Salben sowol, als von gefärbten Flüssigkeiten, führte nicht zum erwünschten Ziele. Das Mifslingen dieses Versuches beweiset nur, dafs Eichhorn's Ansicht von der capillaren Thätigkeit falsch ist.

Wenn man die elastischen Fäden mit bewaffneten Augen betrachtet, so scheinen sie einem Kanale sehr ähnlich zu sein; zweifelhaft bleibt es aber immer, ob sie dieses Aussehen einer inneren Höhle, oder nur einer verschiedenartigen Brechung des Lichtes verdanken. Eichhorn behauptet, er habe den Kanal durch einen Schnitt blofsgelegt, was jedoch Wendt durchaus nicht gelingen wollte.

Andere Beobachtungen jedoch deuten wirklich darauf hin, dafs die Fäden durchbohrt sind. Bisweilen nämlich wurde bei den Schnitten durch die Epidermis ein Faden selbst durchschnitten, so dafs man dessen Structur genau zu untersuchen vermochte. Man sah einen weifslichen Ring, der einen schwarzen Punkt, das Lumen des Kanales einschlofs. Betrachtete man ferner den unteren Theil der Fäden in Hautstücken, welche in Liquor Kali carbonici gekocht waren, so erschienen Ende und Grund deutlich als doppelter Sack, und man erkannte mit Bestimmtheit Wandungen und Lumen am Faden; oben, wo die Organe dünner und zarter werden, flossen die Wandungen dieses doppelten Sackes in jene schwärzlichen Streifen zusammen.

Dafs jene Fäden der Aussonderung des Schweifses in

der That vorstehen, unterliegt keinem Zweifel; wenn nämlich die Grübchen, in die die fadenförmigen Kanäle sich öffnen, beim Schwitzen die Schweifströpfchen aufnehmen, so erweitern sich zugleich die weifsen, durch die Epidermis durchschimmernden Streifen, und schwellen gleichsam an. Aber der Schweifs wird nicht allein durch sie ausgesondert, sondern da keine Oeffnung zu den unten geschlossenen Kanälen führt, so mufs er in sie hinein auch abgesondert werden — ein Vorgang, der sehr wahrscheinlich wird, wenn man bedenkt, wie leicht die polypöse Substanz der Fäden, Flüssigkeiten den Durchgang gestatten mufs. Wir würden daher wie die Hautdrüsen, so auch die Schweifsfäden für einfache Drüsen halten können, fände nicht vielleicht ein gewichtiger Unterschied zwischen beiden statt. Denn wir wissen durchaus nicht, ob durch diese Organe auch die Resorption geschieht. In diesem Falle müfsten sie auch eine antiperistaltische Thätigkeit besitzen, deren Vorhandensein bei ihrer so äufserst einfachen Structur nicht wahrscheinlich ist. Diese Zweifel könnten vielleicht durch sorgfältige Untersuchung von Narben gehoben werden, die keine Fäden besitzen, und aus denen der Schweifs nicht tropfenweise hervorkommt. Stehen sie wirklich beiden Verrichtungen vor, so sind sie ohne Zweifel für eigenthümliche Organe zu halten; liegt ihnen nur die Secretion ob, so dürften sie nur als einfache Drüsen zu betrachten sein.

---

5. Ueber die Entwickelung der Epidermis.

Auf einem Irrthume beruhet die Annahme, dafs die Aufsenfläche des Körpers aller Embryonen von einer Epidermis umkleidet werde. In den ersten Perioden, wenn die Faltungen jener Keimhaut, welche den Körper des Embryo umhüllen, noch nicht ausgebildet sind, hat sich noch nicht einmal eine Cutis von den unterliegenden Thei-

len abgeschieden. Diese Vorgänge geschehen vermittelst der Blutgefäfse, welche aus dem Gefäfshofe zum Fötus gehen. Zunächst bildet sich die Cutis selbst. Sie scheidet sich von der untern gallertartigen Schicht ab, selbst noch wenig verschieden von der Gallerte. Der obere Theil dieser Masse sondert sich im Verlaufe der Zeit mehr und mehr vom unteren, bis er eine besondere Structur und Function erlangt. Diese allgemeinen Gesetze gelten für alle Thierklassen. Einer jeden einzelnen Gattung kommen aber wieder verschiedene Bildungsweisen zu, je nachdem sie Federn, Borsten, Haare u. s. w. besitzt. Dazu kömmt noch die eigenthümliche, den Embryonen einiger Säugethiere zukommende Regeneration der Epidermis, die, wie es bei Erwachsenen geschieht, auch im Ei schon von statten geht.

Wie in jeder Beziehung, so ist auch hier die Entwickelungsgeschichte der Vögel höchst lehrreich; dennoch darf man von dem, was man an dieser Thierklasse beobachtet, nicht unbedingt allgemeine Schlüsse ziehen. Denn wenn die diesen Thieren eigenthümliche Hautbedeckung, die Federn, den Charakter der zwischenliegenden Epidermis auch nicht sehr verändern, so bilden sie doch so eigenthümliche Faltungen, dafs sie das Aussehen der Epidermis sehr verändern, da beider Entwickelung aufs innigste verbunden ist. Dennoch scheint die Mittheilung einiger Momente der Entwickelung der Oberhaut dieser Thiere hier nöthig zu sein.

Um die Entwickelung der Epidermis begreifen zu können, mufs man den Zustand der Blutgefäfse gehörig berücksichtigen. In den ersten Perioden, wenn noch jener doppelte Abdominalstrom durch den Körper des Embryo geht, den Pander zuerst beschrieben, sind zwar alle Gefäfse im durchsichtigen Körper des Embryo erkennbar. Diese sind aber noch nicht in solcher Anzahl vorhanden, dafs sie zu den äufsersten Körpergränzen vordrängen; denn derjenige Theil, welcher bald die äufserste Partie des Kör-

pers bilden soll, enthält die in dem bildungsfähigen Gewebe aller Theile befindlichen Kügelchen. Man bemerkt aber darin durchaus keine Blutkörnchen, weder vor- noch rückfliefsende, weder mit stärkerer, noch mit geringerer Vergröfserung. Wie in den ersten Stunden die Keimhaut selbst gefäfslos gefunden wird, so enthält auch die äufserste Gränze des Bildungsgewebes noch kein Blut. Es findet aber in der That ein Wechselverhältnifs statt zwischen dem Umkreise der Keimhaut und ihrem Centrum, dem Embryo. Das Centrum empfängt von der Peripherie venöse Gefäfse, dann schickt es neue zur Peripherie; wenn man dieses Wechselverhältnifs auf die ganze Entwickelungsgeschichte des Fötus ausdehnt, so kann man die Venen als der peripherischen Membran, die Arterien als dem Centrum eigenthümlich betrachten. Nachdem die Venen im Sinus terminalis entstanden, schickt der Körper des Embryo aus sich selbst die ersten Arterien ab, welche sich zu den kleinsten Venenreisern umbeugen, so dafs ein vollständiges Blutgefäfsnetz entsteht. Die Arterien aber, welche um bewegt zu werden die Bildung eines Herzens voraussetzen, und aus dem Mittelpunkte hervorkommen, bilden gewissermaafsen einzelne Kreise, welche für die Begränzung des Embryo zu halten sind. Zuerst enthält die Gefäfshaut diese Kreise; die Schleimhaut und die seröse Haut besitzen sie nicht. Sowol die Carina, als der umhüllende Theil des Embryo sind also um diese Zeit gefäfslos. Jetzt aber treiben gleichzeitig die beiden erwähnten Gefäfse Zweige hervor, sowol nach aufsen zur serösen Membran, als nach innen zur Schleimhautschicht. Wenn aber der innere Theil der serösen Schicht schon Gefäfse besitzt, hat der äufsere noch keine. Die äufsere Lamelle bleibt aber zu allen Zeiten blutlos und erhält den Namen Epidermis.

Nach diesen Mittheilungen über die Blutgefäfse mufs noch Einiges über die Entwickelung der serösen Membran erinnert werden. Aus den einzelnen Lamellen derselben

entstehen Knochen, Muskeln, Nerven, zum Theil Blutgefäfse, Bildungsgewebe und die gemeinsamen Bedeckungen. Einer continuirlichen Lamelle bedürfen Muskeln und Bildungsgewebe, einer unterbrochenen Knochen, Nerven und Blutgefäfse, einer continuirlichen aber wieder die Bedeckungen, welche kreisförmig den ganzen Körper umschliefsen. Eine jede Schicht aber ist durch eine gallertartige Lage, die weicher ist, als der darüber und der darunter liegende Theil erkennbar, so dafs man hier jede Lamelle leichter trennen kann, als später. So wird die Cutis durch zähe Gallerte mit den Muskelanfängen verbunden, durch dünnere Gallertlage die Epidermis mit dem Corium. Wie in der ganzen Keimhaut, so mufs man auch hier einige Lamellen unterscheiden, deren Verhältnifs etwa folgendes ist: 1) die Oberhautschicht, 2) die gallertartige Lamelle zwischen Epidermis und Cutis, 3) die Schicht der Cutis, 4) die gallertartige Lamelle zwischen Cutis und Muskeln. Entwickelung und Verhältnisse derselben sind aber zu verschiedenen Zeiten verschieden.

Kurz nach der Entstehung der Dorsalfalten kann man die Lamellen der Serosa noch nicht unterscheiden. Sobald aber die Faltungen entstehen, bilden sich einige Schichten, von denen die oberste die Integumente bildet; denn wenn das Rückenmark gebildet ist, wird dasselbe von einer Lamelle bedeckt, welche nach aufsen am meisten, in der Mitte weniger, nach innen gröfsere Consistenz besitzt. Der äufsere Theil ist für das Rudiment des Integuments zu halten, und am besten erkennbar, wenn man den Embryo im Sommer einen Tag lang maceriren läfst; dann können mittelst einer Schere die Läppchen abgezogen werden. Weniger zweckmäfsig bedient man sich hierzu des Weingeistes, durch den die mittlere, weichere Gallertschicht erhärtet, und so der Unterschied mehr verwischt wird. Wenn sich dann der Embryo krümmt, damit die erste Bildung des Amnios vor sich gehe, so unterscheidet man zuerst die Kopf- und Schwanzbedeckungen und die

Lamel-

Lamellen des Amnios, von denen die eine am Körper befestigt ist, die andere den Embryo einhüllt. Man hat kein anatomisches diagnostisches Moment, das Beide unterscheidet. Beide sind gleich weich, gleich durchsichtig, besitzen dieselben Körner, dieselbe Gallerte. Unter den Körnern Beider finden auch keine mikrometrische Verschiedenheiten statt. So wird der Körper von einer doppelten Hülle umgeben, zuerst vom Amnios oder dessen Rudimenten, dann von der Epidermis. Beide Membranen sind nicht mit fremdartigen Theilen, Nerven, Gefäfsen, Fäden untermischt, und bieten nur histogenetische Unterschiede dar.

Dies ist der Vorgang bis zum Hervorsprossen der Extremitäten, als kleiner, stumpfer, konischer Strunke. Bei einem Säugthierembryo von acht Wochen unterschied Meckel die Epidermis mit Bestimmtheit; dasselbe gelang auch Wendt. Wird von dieser Zeit an bis zum Ende der Schwangerschaft der Fötus des Menschen, des Rindes, des Schweines, der Maus, des Hundes in Wasser macerirt, so löset sich die Epidermis von selbst und hängt wie eine Blase an den unterliegenden Theilen. Jetzt erkennt man die Epidermis mit Deutlichkeit; die Theile aber, welche die Epidermis mit dem Corium verbinden, verschwinden: man sieht die Bildung der Schweifsfäden, der Ausführungsgänge der Talgdrüsen und der Haare. Hierzu bediene man sich aber nicht solcher Fötus, die schon in Weingeist gelegen, sondern frischer, mit reinem Wasser behandelter. Dann wird man zahlreiche, gleichmäfsige, durchsichtige, zähe Fäden sehen; sie scheinen wenig elastisch, und von ihren spiralen Windungen erkennt man nichts. Sie sind von polypöser Structur, und selbst bei 500maliger Vergröfserung findet man keine Spur von Poren oder Kanälen.

Der kleinste menschliche Embryo, den Wendt untersucht, war aus dem Ende des zweiten Monats. Da er längere Zeit in Weingeist gelegen hatte, so flottirte seine Epidermis im Wasser. Sie war körnig und zeigte keine

bestimmte Structur. Man sah keine Fäden, die sie mit dem Corium verbanden; dennoch war sie von der unterliegenden gallertigen Schicht verschieden. Im dritten Monat war die Epidermis bestimmter unterschieden, die Cutis härter; dennoch erkannte man in den in Weingeist bewahrten Fötus keine Schmeerdrüsen und keine Schweifsfäden. Beide aber sah man im vierten Monat. Um welche Zeit dieselben sich bilden, läfst sich aber um so schwieriger angeben, als alle diese Embryonen nicht im frischen Zustande untersucht wurden.

Die Schmeerdrüsen sind anfangs etwas gewundene, überall gleich weite Grübchen der Integumente. So erscheinen sie im vierten Monate. Nun verengern sie sich am äufsern Ende und erweitern sich am andern, so dafs nicht ganz gerade, sondern einmal gewundene Erweiterungen sich bilden, welche man vom sechsten oder siebenten Monate an deutlich erkennt. Diese einfache Beugung verschwindet beim Druck auf die Drüsen. In allen Drüsen finden sich äufserst kleine Haare, ausgenommen in den Theilen, die überhaupt unbehaart sind. Ueberall sind die Drüsen einfach, nur am Scrotum, am Penis und am Hofe der Brustwarze sind sie nicht selten zwei- oder dreifach gelappt. An den Nymphen fanden sich nur zusammengesetzte sogenannte Schleimdrüsen.

Wenn die durch die beginnende Maceration etwas gelösete Epidermis eines frischen Fötus abgezogen wird, so erscheinen die verbindenden Fäden gleichmäfsig, elastisch und ganz polypös; ein Kanal ist jedoch nicht erkennbar. Wenn man die Fäden abschneidet oder abzieht, so ziehen sie sich elastisch zusammen und krümmen sich, so dafs man das Ende durchaus nicht genau untersuchen kann. Die Identität dieser Fäden mit den beschriebenen spiralen läfst sich nicht unbedingt behaupten. Alle Hülfsmittel, das Liquor Kali carbonici z. B., und das Acidum sulphurosum, lassen hier den Beobachter im Stiche. Durchschneidet man eine dünne Lamelle des Corium und der Epider-

mis, und unterwirft sie dem Drucke, so erscheinen Fäden, welche geraden Weges vom Corium zur Epidermis verlaufen. — Noch im achtmonatlichen Fötus erkennt man keine Spiralfäden.

---

6. Ueber Hemmungsbildung der menschlichen Kiemenspalten.

(Aus Ferdinand. Maurit. Ascherson, M. D., De fistulis colli congenitis adjecta fissurarum branchialium in mammalibus avibusque historia succincta. Commentat. pro venia docendi in Univers. Litter. Frideric. Guilelm. defens. d. 12. Julii 1832. Berolini, apud C. H. Jonas. pp. 21. 4.)

Nach und nach boten sich dem Verfasser 11 Krankheitsfälle dar von einer angeborenen erblichen Fistelbildung. Die äufsere Oeffnung dieser Fisteln befand sich am vorderen Seitentheile des Halses, meistens in dem durch den inneren Kopf des Musculus sternocleidomastoideus und dem Brustbeinende des Schlüsselbeines gebildeten Winkel (so in 7 Fällen), seltener (dreimal) an der inneren Seite des Muskels. Bald zeigte sich an jeder Seite des Halses eine Fistel (in 3 Fällen), bald nur an der rechten. Fanden sich beiderseits Fisteln, so war die rechte immer weiter und etwas höher gelegen, als die der linken Seite.

In allen Fällen war die äufsere Oeffnung sehr klein, bisweilen mit gefärbtem Rande umgeben, oder gleich einer Warze angeschwollen; manchmal kaum bemerkbar. Bisweilen folgte die Oeffnung der Richtung des Schlundes, bisweilen konnte man in dieser Richtung eine Sonde einführen; in anderen Fällen fand sich unterhalb der Fistel eine Beugung. In einem Falle gelang es, durch die Fistelöffnung eine Flüssigkeit in den Schlund zu spritzen, in einem anderen folgten dem Versuche, die Fistel zur Heilung zu bringen, Beschwerden im Schlunde. In den mei-

sten Fällen sonderten die Fisteln eine dickliche, helle Flüssigkeit ab; selten eine eiterartige Flüssigkeit in reichlicher Menge. Unter den 11 Fällen, die der Verf. zu beobachten Gelegenheit hatte, bot sich ihm die Fistelbildung dreimal bei Männern, achtmal bei Frauen dar. Obgleich die Fisteln in allen Fällen angeboren waren, hatten sie doch in zwei Fällen später noch sich mehr entwickelt.

Sehr grofse Aehnlichkeit bietet die so eben beschriebene Art der Fistelbildung dar mit Dzondi's Trachealfisteln. Aehnlichkeit zwischen beiden findet statt in Betreff der Gestalt, des Angeborenseins, der Erblichkeit und der Lage am Halse. Die Verschiedenheit beider ergibt sich aber aufs Bestimmteste aus einer Vergleichung obiger Beschreibung, mit der die Dzondi von seinem zweiten Falle gegeben: «Vorne in der Mitte des Halses in der Gegend des Einschnitts des Schildknorpels fand sich eine kleine, runde Wunde, etwa eine Linie grofs, von einem weder röthlichen, noch geschwollenen, noch wulstigen Rande umgeben. Sie war wenig schmerzhaft; beim Druck auf dieselbe flossen einige Tropfen eiterähnlicher Lymphe aus ihr hervor. Die Untersuchung mittelst der Sonde ergab das Vorhandensein einer zwei oder drei Linien weiten, fast runden, wenig tiefen Höhle. Es gelang nicht, mit der Sonde einen tiefer dringenden Kanal zu entdecken; auch mit einer feineren Sonde konnte man der Enge und schiefen Richtung des Kanales wegen nicht bis in die Luftröhre gelangen. Wurde aber bei geschlossenen und zusammengedrückten Nasenlöchern die Luft aus den Lungen mit Anstrengung heraufgetrieben, so erschienen in dem Grunde des Fistelgeschwüres kleine Bläschen, als ein sicheres Zeichen von der Verbindung der Fistel mit der Luftröhre.»

Aus dieser Beschreibung ergibt sich, dafs die von Dzondi beobachteten Fisteln zu den Continuitätsunterbrechungen gehören, wie sie in der Mittelfläche des Körpers, an Kopf, Brust und Bauch häufig beobachtet werden, während die seitlichen Fisteln ganz anderer Natur sind.

Unter den vier von Dzondi aufgeführten Fällen konnte im letzten keine Verbindung mit der Luftröhre nachgewiesen werden; vielleicht gehört derselbe der hier beschriebenen Art an.

In Betreff des Ursprunges dieser Fisteln dürfte es wol keiner Nachweisung bedürfen, dafs ihre Aehnlichkeit keine zufällige ist, sondern dafs eine und dieselbe Ursache sie Alle hervorgerufen. Sie scheinen aber nicht eine erworbene Krankheit zu sein, sondern auf einem Fehler des Bildungstriebes zu beruhen. Verfolgt man den Gang der Entwickelung des Menschen, so ergibt sich das zu einer gewissen Zeit Vorhandensein transitorischer Gebilde, der von Rathke entdeckten Kiemenspalten, durch deren Persistenz die oben beschriebene Anomalie eben so leicht, als sicher erklärt werden kann.

Was zunächst die Stellung der Fisteln am Halse anbetrifft: so stimmt sie mit der, welche nach Rathke die bis zur Brust hinab gezogenen Kiemenspalten haben sollen, völlig überein. Dafs die Fisteln bisweilen an beiden Seiten, häufiger nur an der rechten, sich finden, darf nicht als dieser Annahme entgegenstehend angesehen werden, da man vielleicht nicht mit Unrecht annehmen kann, dafs diese Seite zu einer Hemmungsbildung wie vorliegende mehr geneigt ist, als die linke. Damit stimmt schon die Eigenthümlichkeit der Arteria anonyma überein, welche allein den früheren Bildungstypus beibehält, während die Arterien der linken Seite weit gröfseren Veränderungen unterworfen sind. Schwer zu ermitteln aber möchte es sein, welche unter den drei von Rathke beobachteten Kiemenspalten in ihrem Schwinden gehemmt wird; vielleicht ist es die vordere, welche ja, wie alle Beobachtungen zeigen, zuletzt verschwindet. Die hinteren füllen sich aus, während die vordere durch Verwachsung mit dem Kehldeckel sich schliefst. Man kann also entweder annehmen, dafs der Deckel, den Rathke auch in einem menschlichen Embryo vermifste, entweder gar nicht gebildet, oder

in seiner Ausbildung gehemmt werde, so dafs die Spalte bei Verlängerung des Halses wieder frei erscheint. Ein Fall, in welchem Ascherson drei Oeffnungen an einer Seite bemerkte, kann aber durch die Persistenz aller Kiemenspalten einer Seite erklärt werden.

Die Gestalt der Fisteln scheint zwar nicht mit der der Kiemenspalten übereinzustimmen; indefs hat man auch die beiden hinteren Kiemenspalten in Gestalt kleiner rundlicher Löcher gesehen.

Der Zusammenhang der Fisteln mit dem Schlunde, der in einem Falle ganz aufser Zweifel, in zwei oder drei anderen sehr wahrscheinlich ist, kann als wichtige Stütze der aufgestellten Ansicht betrachtet werden. Diese würde aber keinesweges umgestofsen werden, wenn in Sectionsberichten später nachgewiesen würde, dafs bisweilen die Fisteln keinen Zusammenhang mit dem Schlunde hätten; denn sehr leicht kann ja eine, die innere oder die äufsere Oeffnung einer Spalte geschlossen werden, während die andere offen bleibt. Vielleicht wird man die Persistenz der inneren Oeffnung häufiger wahrnehmen, als man denkt, da sie ja später erst sich zu schliefsen pflegt. Ihr Offenbleiben kann vielleicht zur Entstehung der von Rudolphi beschriebenen Divertikel des Oesophagus Veranlassung geben. Man kann auch sehr leicht sich vorstellen, dafs die äufsere Oeffnung nur schwach geschlossen wird, und dafs die im Fistelkanal verstärkte Secretion sie wieder öffnet, wie sie ja auch in zwei der von Ascherson beschriebenen Fälle erst nach der Geburt entstanden zu sein scheint. Die in einigen Fällen bemerkten Sinuositäten unterhalb der Oeffnung sind vielleicht auch durch Versackung des zurückgehaltenen Secretes entstanden.

Dies Secret scheint Schleim zu sein, wie er in gröfserer oder geringerer Menge von jeder inneren Körperfläche ausgesondert zu werden pflegt. Wird eine eiterige Aussonderung in gröfserer Menge beobachtet: so beruht

dieselbe wirklich auf einem krankhaften Prozesse in der Schleimhaut.

Nach den wenigen mitgetheilten Beobachtungen zu urtheilen, kömmt dieser Bildungsfehler bei Frauen häufiger, als bei Männern vor. Sollte dies als Regel sich festsetzen lassen, wie es jetzt noch nicht geschehen kann, so würde es mit der gröfseren Neigung des weiblichen Körpers zu anderen Bildungshemmungen übereinstimmen.

Nach einer Mittheilung Rudolphi's soll eine solche Fistel bei einem Knaben zu Stralsund beobachtet sein. Ihre vorschnelle Heilung zog Sprachlosigkeit, epileptische Zuckungen und Lebensgefahr herbei. Alle diese Leiden schwanden jedoch nach Wiederherstellung der Oeffnung. Auch in dem von Dzondi aufgeführten Falle hatte die Heilung der Fistel tödtlichen Erfolg.

VI.

Dissertationen.

1. Der Universität Halle.

De Melanosi. Diss. inaug. medico-chirurgica, auct. Jul. Carol. Ludovic. Roemhild, Posnaniens. Acced. tres Tabulae lithographicae. Def. d. 11. Februar. 1833.

Nach der Mittheilung dreier interessanten Krankengeschichten, von denen zwei schon anderswo aufgeführt sind, wendet sich der Verf. dieser fleifsigen Schrift zu einer Beurtheilung der bisher aufgestellten Eintheilungen der Melanose. Nachdem er die Gründe angegeben, die sie alle ihm verwerflich erscheinen lassen, geht er zum Versuche einer neuen Eintheilung über. Er unterscheidet:

1. Anorganische Melanose, Anhäufung schwarzen Pigmentes, melanotische Pseudoproductionen (Pseudoproductiones melanoticae). Unterschieden von der folgenden Abtheilung durch den Mangel von Gefäfsen, von zelliger Structur, mit einem Worte durch den Mangel aller Organisation.
   a. In flüssiger, breiiger Form, wie sie fast in allen Höhlen des Körpers sich findet und in vielen Krankheiten ausgeschieden wird.
   b. In das organische Gewebe eingegangene Melanose (M. infiltrée). Melanosis maculata, striata. Die Structur der Organe wird meistentheils durch sie nicht verändert; nur die Knochen scheinen brüchiger zu werden. Ob die aus Herzfehlern und nach dem inneren Gebrauche salpetersauren Silbers entstehende Schwärze der Haut hieher zu rechnen sind, bleibt zweifelhaft.
2. Organische Melanose (Pseudoorganisationes melanoticae).
   a. Melanosis pseudomembranacea. Hierher gehören die Fälle von Andral (Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Médecine bearbeitet von Meifsner und Schmidt. Leipzig, 1832. Bd. 8. Art. Melanosis. p. 341.), und vielleicht von Bayle (Recherches sur la phthisie pulmon. p. 211. Obs. 20.).
   b. Melanosis polyposa. Fälle bei Schilling (de Melanosis p. 44. Fawdington A case of melanosis illustrated by colured lithographic plates. London 1826. p .23.).
   c. Melanosis tuberculosa.
   d. Melanosis sarcomatosa, fungosa, fungus melanoides.

Aufserdem ist zu unterscheiden die locale von der allgemeinen Melanose, die reine von der complicirten.

Nach diesen Erörterungen wendet sich der Verf. zur Beantwortung der Frage, in welchen Systemen des Körpers bisher die Melanose beobachtet worden. Es sind:

1) das Bildungsgewebe, 2) das Gefäfssystem, 3) das Nervensystem, 4) die Knochen, 5) die Muskeln, 6) das Fasersystem, 7) die serösen Häute, 8) die Haut (Cutis) und Schleimhäute, 9) die conglobirten und conglomerirten Drüsen, 10) die Knorpel.

Unter den Organen, welche melanotische Degenerationen dargeboten, werden genannt: 1) das Auge, 2) die Lungen, 3) das Herz, 4) die Leber, 5) die Gallenblase, 6) der Magen und Darmkanal, 7) die Milz, 8) die Nieren, 9) der Uterus und die Eierstöcke, 10) die Hoden.

Im vierten Kapitel setzt der Verfasser kurz die Unterschiede der Melanose von anderen Krankheiten fest.

Drei schöne Steintafeln erläutern die Darstellung und gereichen dem Werkchen zur Zierde.

---

2. Der Universität Berlin.

25. De Abscessuum pseudolymphaticorum pathologia. D. i. pathol. auct. Theophil. Berger, Guestphal. Def. d. 30. April. 1833. 8. pp. 28.

26. De Diabete mellito. D. i. med. auct. Michael. Oltendorf, Detmoldens. Def. d. 22. Mai. 1833. 8. pp. 36.

27. De Cultus nexu et discrimine scientiarum naturalium et medicarum. D. i. med. auct. Adolph. Moser, Berolinens. Def. d. 23. Mai. 1833. 8. pp. 40.

28. Sciagraphia metalloidum officinalium una cum expositione effectuum quos exserunt in organismum humanum. Pars prior. D. inaug. med. chirurg. auct. Jacob. Moses Mecklenburg, Boruss. Def. d. 29. Juli. 1833. 8. pp. 32.

Das wichtige Opus ist 5 Fautoren dedicirt.

29. De Definitione morbi. D. i. auct. Jul. Budge, Wetzlariens. Def. d. 31. Jul. 1833. 8. pp. 40.

30. De Typhi abdominalis Symptomatologia. D. i. med. auct. Franc. Camil. Ottom. Klatten, Neosedinens. Def. d. 6. August. 1833. 8. pp. 38.

31. De Pericarditidis acutae Diagnosi adnexis morbi historiis. D. inaug. med. auct. Henr. Guil. Ernest. Willmann, Boruss. Def. d. 9. August. 1833. 8. pp. 32.

32. De Tumorum genu natura variisque speciebus. D. inaug. chirurg. pathol. auct. Frideric. Gustav. Meyer, Palaeomarch. Def. d. 12. August. 1833. 8. pp. 38.

33. De Jodines usu externo. D. i. med. auct. Hermann. Salomon, Hamburgens. Def. d. 16. August. 1833. 8. pp. 42.

Eine fleifsige Compilation.

34. De Actione vicaria. D. inaug. pathol. auct. Ludovic. Begasse, Ubio-Colonicns. Def. d. 19. August. 1833. 8. pp. 44.

35. De Musicae in corpus humanum vi. D. inaug. psycholog. med. auct. Joann. Nicol. Hansen, Dan. Def. d. 20. August. 1833. 8. pp. 37.

Eine eben so geistreiche, als hübsch geschriebene Abhandlung.

VII.

Medicinische Bibliographie.

Abbildung und Beschreibung aller in der Pharmacopoea Borussica aufgeführten Gewächse. Herausgeg. von Fr. Guimpel. Text von F. L. v. Schlechtendal. 2r Band. 13s u. 14s Heft. gr. 4. Berlin, Oehmigke. br. n. 1 Thlr.

Abhandlungen, auserlesene medicinische, des Auslandes. Im Doctor-Jubeljahre des Herrn C. W. Hufeland geschrieben und zu dessen Jubelfeier deutsch herausgeg. von Kalisch. Mit 2 Tafeln Abbildungen. 4. Berlin, Mittler. 1 Thlr. 20 Gr.

Altschuhl, E., Taschenwörterbuch für praktische Augenärzte, nach den vielfältigsten klinischen Erfahrungen der berühmtesten Augenärzte und den besten Schriftstellern älterer und neuerer Zeit. 2 Bdchn. 16. Wien, Mayer. geb. 2 Thlr.

Baltz, Th. Fr., die phantastische und besonders die lebensgefährliche Seite der homöopathischen Theorie und Kurmethode, nach medicinisch-moralischen Grundsätzen und von natur-, menschen- und staatsrechtlichen Gesichtspunkten aus beleuchtet. gr. 8. Berlin, Mittler. br. 8 Gr.

Biermann, Joh. C. A., Beiträge zur Psychologie. Eine Sammlung ärztlicher Gutachten über psychiatrische Heilkuren. gr. 8. Hildesheim, Gerstenberg. 8 Gr.

— — nosologisch-therapeutische Beobachtungen. gr. 8. Eb. 8 Gr.

v. Bönninghausen, C., Uebersicht der Wirkungs-Sphäre der antipsorischen Arzneien und ihrer charakteristischen Eigenthümlichkeiten, als Anhang zum Repertorium derselben. gr. 8. Münster, Coppenrath. 15 Gr.

— — Uebersicht der Haupt-Wirkungs-Sphäre der antipsorischen Arzneien, so wie der antisyphilitischen und antisykotischen (welche in der zweiten Ausgabe des Repertoriums nachgetragen sind), und ihrer charakteristischen Eigenthümlichkeiten, als Anhang zum Repertorium derselben. gr. 8. Eb. 3 Gr.

Doden, G., die Homöopathie, eine unpartheiische Beurtheilung für denkende Leser. 8. Hannover, Hahn. geh. n. 8 Gr.

Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis. Nach den besten Quellen im Verein mit mehreren Aerzten und Wundärzten bearb. und herausgeg. von G. F. Most. Zweites Heft des ersten Bandes. Catacauma bis Febris. gr. 8. Leipzig, Brockhaus. br. 20 Gr.

Fleck, J. C., kurzgefafstes pathologisch-therapeutisches Taschenbuch für angehende praktische Aerzte; nach den besten Vorbildern der Heilkünstler Frankreichs und Deutschlands, und nach den Grundsätzen der physiologisch-antiphlogistischen Heilmethode. 2 Theile. gr. 12. Neustadt a. d. O., Wagner. 1 Thlr. 18 Gr.

Frank, Joh. Pet., Behandlung der Krankheiten des Menschen. Aus dem Lat. von J. F. Sobernheim. Mit Vorwort von C. W. Hufeland. 8r bis 10r Theil. gr. 8. Berlin, Fincke. br. 4 Thlr.

Hartlaub, C. G. Chr., Kunst die Gesundheit zu erhalten und ein hohes Alter zu erreichen. Nach den Grundsätzen der homöopathischen Heilkunst dargestellt. Zweite Auflage. 8. Leipzig, Volckmar. br. 12 Gr.

— — der homöopathische Kinderarzt. Zweite Auflage. 8. Eb. br. 6 Gr.

Himmer, C. W., über die Verschleimung. Nebst einer Einleitung über die Bedeutung, den Umfang und die Bedingungen der sogenannten gastrischen Methode, von Fr. Ludw. Kreisig. 2te Ausgabe. 8. Braunschweig, Meyer. br. 1 Thlr.

Hundeshagen, B., der Heilbrunnen und Badeort Godesberg bei Bonn am Rheine. gr. 12. Köln, Ritzefeld. br. 12 Gr.

Jörg, dafs der Gebrauch innerer Reizmittel zur Beförderung der Geburt des Kindes unnöthig, fruchtlos, und gesunden Frauen sogar schädlich sei. gr. 8. Zeitz, Webel. br. 12 Gr.

Josephi, W., Lehrbuch der Hebammenkunst. Dritte, umgearb., verm. u. verb. Aufl. Mit 1 Steindruck. gr. 8. Rostock, Stiller. n. 1 Thlr. 8 Gr.

Keepwell, Specificum. Erprobtes, untrügliches Mittel, Beinschäden aller Art, welche aus innern Ursachen herrühren, gründlich zu heilen. Aus dessen Nachlafs. 8. Bremen, Geifsler. (versiegelt) 16 Gr.

Knauer, R., das Verbot des Selbstdispensirens der homöopathischen Aerzte, als nothwendiges allgemeines Staatsbedürfnifs. 8. Arnstadt, Mirus. br. n. 9 Gr.

Krause, C. F. Th., Handbuch der menschlichen Anatomie. Durchaus nach eigenen Untersuchungen und mit besonderer Rücksicht auf das Bedürfnifs der Studirenden, der praktischen Aerzte und Wundärzte, und der Gerichtsärzte. Ersten Bandes erste Abtheilung. gr. 8. Hannover, Hahn. 1 Thlr. 8 Gr.

Kupfertafeln, Chirurgische. Herausgeg. von R. Froriep. 61s Heft. gr. 4. Weimar, Industr.-Compt. br. 12 Gr.

Müller, Joh., Handbuch der Physiologie des Menschen; für Vorlesungen. 1r Bd. in 2 Abtheilungen. gr. 8. Coblenz, Hölscher. 3 Thlr. 16 Gr.

Nagel, C. F., antiquitates Cholericae, sive Tentamen disquirendi: quatenus Cholera hodierna maligna veteribus medicis cognita fuerit. Tractatus epistolicus ad perillustrem Astronomum H. Ch. Schumacher. 8 maj. Altona, Aue. br. 8 Gr.

Nägele, Fr. K., Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. Zweite, verm. und verbess. Auflage. Mit einem Kupfer. gr. 8. Heidelberg, Mohr. 2 Thlr.

Neuhold, C. J., Versuch einer Darstellung der besonderen Rücksichten, welche bei juridischer Zurechnung der in der medicinischen Praxis vorkommenden Fehler gefordert werden. gr. 8. Wien, Wallishausser. br. 16 Gr.

Pitzner, Fr., Leitfaden bei gerichtlichen Leichenöffnungen. gr. 8. Landshut, Krüll. 8 Gr.

Rathke, H., Abhandlung zur Bildungs- und Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Thiere. 2r Theil. Mit 7 Kupfert. gr. 4. Leipzig, W. Vogel. br. 2 Thlr. 8 Gr.

Salomon, D., kurzgefafste Abhandlung von der Phimosis, Paraphimosis und einigen andern Krankheiten der Vorhaut des männl. Gliedes, mit Beschreib. der verschied. Operationsmethoden und der Beschneidung der Israeliten. gr. 8. Quedlinburg, Basse. geh. 10 Gr.

Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. 40r Bd. 3s Stück. Neue Samml. etc. 16r Bd. 3s Stück. gr. 8. Leipzig, Dyk. 18 Gr.

Schwabe, C., Monographie der innern Hämorrhagien der Gebärmutter während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Nach Baudelocque. gr. 8. Göttingen, Vandenhöck. 10 Gr.

Siebenhaar, Fr. Jul., die orthopädischen Gebrechen des menschlichen Körpers. Mit 4 Steintafeln. 8. Dresden, Wagner. br. 16 Gr.

Spitta, H., die asiatische Cholera im Grofsherz. Mecklenburg-Schwerin im Jahre 1832. Amtliche Berichte. gr. 8. Rostock, Stiller. br. 20 Gr.

Steinheim, S. L., Erläuterungen zum näheren Verständnisse der Humoralpathologie. Mit Bezugnahme auf des Herrn Stieglitz pathologische Untersuchungen. gr. 8. Altona, Aue. 5 Gr.

Stintzing, J. W., Beiträge zur Nosologie, Pathologie und Physiologie an asiatischer Cholera Leidender. gr. 8. Altona, Aue. br. 16 Gr.

Ueber die Anwendung des Chlors, insbesondere gegen die Lungenschwindsucht, aus dem Franz. der Herren Cottereau und Chevallier, nebst einem Kupfer; vorher ein Wort über den innerlichen Gebrauch des Chlor-

kalks gegen dieselbe Krankheit von C. F. Groh. Zweite Auflage. 8. Nordhausen, Fürst. br. 6 Gr.

Universal-Lexicon der praktischen Medicin und Chirurgie; von Andral etc. Frei bearbeitet von mehreren deutschen Aerzten. 1r Band. 2te Lieferung. Lex.-8. Leipzig, Franke. br. n. 8 Gr.

Universal-Repertorium der deutschen medicinischen, chirurgischen und obstetricischen Journalistik des 19ten Jahrhunderts. Nach alphabetischer Ordnung zusammengestellt von L. Pfeiffer. 2te Abtheilung. gr. 8. Cassel, Krieger. br. 2 Thlr.

Waldinger, H., Abhandlung über die gewöhnlichen Krankheiten des Rindviehes. Vierte Auflage. Mit einer Kupfertafel. gr. 12. Wien, Mayer. 16 Gr.

— — Wahrnehmungen an Pferden, um über ihren Zustand urtheilen zu können. Vierte Aufl. 12. Eb. br. 16 Gr.

Wettstein, J. U., Beschreibung der St. Moritzer Brunnen- und Bade-Anstalt. Zweite, verm. und mit einer Ansicht des Curhauses vers. Ausg. gr. 8. Chur, Kellenberger. br. 12 Gr.

Winkler, Ed., sämmtliche Arzneigewächse Deutschlands. 8s Heft. gr. 4. Leipzig, Magazin für Industr. In Umschlag. 1 Thlr. 8 Gr.

Bei Fr. Sam. Gerhard in Danzig ist so eben erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschäfts-Tagebuch für praktische Aerzte auf das Jahr 1834. Ein Taschenbuch zum täglichen Bedarf für ausübende Aerzte. Nebst einem Anhang, enthaltend kurze Mittheilungen neuer Entdeckungen und Erfahrungen im Gebiete der Heilkunde und den damit verbundenen Naturwissen-

schaften. Herausgegeben von H. S. Sinogowitz, Dr. der Medicin und Chirurgie, Königl. Preufs. Reg. Arzt u. s. w. Schreibpapier, sauber gebunden 20 Gr.

Inhalt: I. Aerztliches Geschäfts-Tagebuch. — II. Krankentabellen. — III. Witterungstabellen. — IV. Beendete Kuren. — V. Tagebuch der Einnahme. — VI. Zu aufserordentlichen Notizen. — Anhang. — Litteratur-Anzeiger.

Die vorzüglichen Recensionen des vorigen Jahrgangs machen jede Empfehlung dieses Buches überflüssig; nur so viel erlaubt sich der Verleger für diejenigen Herren Aerzte, die dasselbe noch nicht kennen, zu bemerken: dafs die Einrichtung desselben höchst zweckmäfsig ist, und der Raum auch für einen stark beschäftigten Arzt vollkommen hinreicht. Für solche Herren Aerzte, die in kleinen Städten leben und somit vom litterar. Verkehr mehr oder weniger abgeschnitten sind, wird der gediegene Anhang einen doppelten Werth haben.

In meinem Verlage ist so eben folgendes, für Aerzte und Geburtshelfer vorzüglich wichtige und unentbehrliche Werk erschienen, und durch alle solide Buchhandlungen zu erhalten:

Meifsner, Dr. Fr. Ludw., Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 4ter bis 6ter Band; oder: Was hat das neunzehnte Jahrhundert für die Geburtshülfe, die Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten gethan? Zeitraum 1826 bis 1832. (Nebst einem Register über sämmtliche 6 Bände.) 1833. gr. 8. 6 Thlr.

NB. Die drei ersten (1826 bis 1827 erschienenen) Bände dieses Werkes enthalten den Zeitraum von 1801 bis 1825, und kosten 5 Thlr.

Leipzig, den 1. October 1833.

August Lehnhold.

I.

Ueber die auf Allerhöchsten Befehl im St. Petersburger Militärhospitale angestellten homöopathischen Heilversuche [1]).

Von

Dr. Seidlitz,

Oberarzte des Seehospitals in St. Petersburg.

«Durch ihr Nichts schliefst die Homöopathie das Reich der Träume und des Aberglaubens auf, das Vielen mehr gefällt, als das Klare, Wahre, Erkennbare.»

Dieffenbach.

Medic. Zeitung 1833. No. 18.

Von ihrem Entstehen an sog die Homöopathie ihre erste Nahrung aus der Verunglimpfung unserer bisherigen Arzneikunst; Hahnemann schrie und lärmte über einige verrottete theoretische Sätze und üblich gewordene practische Mifsgriffe, welche zu allen Zeiten das Kopfschütteln der achtungswürdigsten allopathischen Aerzte erregt hatten, und gerade in der neueren Zeit, durch den immer mehr

[1]) Sendschreiben an den Herausgeber, von Dr. Lichtenstädt.

Vor geraumer Zeit habe ich Ihnen, verehrter Freund, das Gutachten der obersten russischen Medicinalbehörde über die Homöopathie mitgetheilt, welches Sie sodann nebst den von mir hinzugefügten Bemerkungen Ihren ge-

um sich greifenden Geist des Zweifelns, einer durchgreifenden Ausmerzung entgegensahen — und siehe da! einige gelehrte Doctoren des Brownischen Zeitalters, durch viele Unglücksfälle stutzig gemacht, und noch mehr schöngeisterische Doctoren der jüngsten Jahrzehende vernahmen Hahnemann's Stimme und schrieen auch aux voleurs! während sie selber die ärgsten waren. Wenn die Meister unserer Kunst auf Mifsgriffe und Irrthümer aufmerksam machen wollten, so geschah das im Schoofse der Wissenschaft, und trug seinen Nutzen; wenn aber Charlatane vor dem Publikum sich über die Unvollkommenheit der

---

schätzten Annalen (s. Bd. XXIV. Heft 4.) einverleibt haben. In jenem Gutachten, welches späterhin von anderen Zeitschriften vielfach benutzt worden, ist auf die Versuche hingewiesen, welche Dr. Herrmann im hiesigen Landhospitale angestellt hat; es erhellet, mit welchem Unrecht die Homöopathie sich das tuto, cito et jucunde curare, anmafse. Deutlicher aber mufste dies noch erhellen, wenn man sich nicht mit dem von dem Oberarzte jener Anstalt über den Erfolg der homöopathischen Behandlung abgestatteten allgemeinen und ins Einzelne gar nicht eingehenden Berichte begnügte, sondern die noch im Originale vorhandenen Krankheitsgeschichten, bei deren Abfassung übrigens keine genaue Controlle obwaltete, kritisch beleuchtete. Wenn eine solche Beleuchtung schon im Allgemeinen als wissenschaftliches Bedürfnifs geltend zu machen ist, so wurde sie doch zunächst durch viele Verhandlungen der hiesigen ärztlichen Gesellschaft herbeigeführt. Bei dem allgemeinen Unwillen, welcher im Schoofse derselben in Beziehung auf diesen Gegenstand sich äufserte, und der durch die zahlreichen Fälle, wo die Homöopathie durch ihr Nichtsthun geschadet hatte, nicht wenig genährt wurde, war demnach die Frage unbeantwortet geblieben, was von den officiellen homöopathischen Behandlungen in jenem Hospitale zu halten sei. Zwar lag uns allen die Antwort bereit, dafs bei jenen Fällen die Natur das Beste gethan haben dürfte. Allein immer war doch noch eine nähere Untersuchung wünschenswerth. Diese hatte nun unser rühmlichst bekannte Dr. Seidlitz, dem die Original-Berichte zugänglich waren, mit gröfster Sorgfalt unternommen. Es war keine geringe Arbeit, eine solche Masse von Krankheitsgeschichten durchzulesen, bei denen das Patho-

Arzneikunst ausliefsen, so geschah das, um sich das Ansehn von gründlichen Kenntnissen zu geben; doch hatte die Wissenschaft davon keinen Gewinn; ja sie selber bewahrten nicht lange das Ansehen von Meistern, denn die erborgte Löwenhaut fiel ihnen bald vom Kopfe. — So ist's auch schon mit manchem Jünger der Hahnemannschen Lehre gegangen: mehre unglücklich abgelaufene homöopathische Curen haben neuerdings im Publikum den Glauben an die Untrüglichkeit der neuen Behandlungsweise schwankend gemacht. Man hat die mit vieler Zuversicht sich als unfehlbar verkündenden homöopathischen Aerzte beim

---

logische durchaus ungenügend abgefafst war, und wo an der Stelle eines rationellen Curplans nichts als die homöopathischen Arzneigaben, bei denen man nicht weifs, ob man lachen oder zürnen soll, vorkommen. Indessen wird derjenige Theil der gelehrten ärztlichen Welt, der noch nicht vom homöopathischen Wahne befangen ist, ihm für seine Arbeit Dank wissen, zumal da nach des sonst so verdienten Kopp's Schrift über diesen Gegenstand vielleicht doch mancher Asklepiade irre geworden, und durch ihn zu dem Glauben gebracht worden ist, dafs die Billiontel, Trilliontel u. s. w. doch zuweilen positive Arzneikraft haben dürften.

Meine seit Jahren in Ihren Annalen ausgesprochene Ueberzeugung von der Nichtigkeit der homöopathischen Lehre ist sich immer gleich geblieben; je mehr ich aber in practische Berührung mit ihr komme, um desto mehr sehe ich, wie nachtheilig oft ihr Nichtsthun wird, wie ihre scheinbaren Erfolge lediglich auf Unterlassung schädlicher Arzneimittel beruhen, und wie die Verlegenheiten, welche das Krankenbette den Jüngern dieser Lehre bringt, sie oft zur Unwahrheit leiten. Einen Beleg hierzu mag folgender Fall aus meiner Privat-Praxis bieten, den ich nöthigenfalls juristisch belegen kann. Eine Frau, welche ich im August 1831 an leichten Verdauungsbeschwerden im Herbste desselben Jahres aber an einer sehr heftigen Leberentzündung behandelt hatte, suchte im Juni d. J. wiederum meinen Beistand. Sie erzählte mir, dafs ihr die Wirkung der Homöopathie gegen Hämorrhoiden sehr angerühmt worden, und dafs sie daher kurz nachdem ich sie aus meiner Behandlung entlassen, einen homöopathischen Arzt habe rufen lassen, um ihr Hämorrhoidal-Uebel

Worte fassen und ihnen ihre Wortbrüchigkeit um so weniger verzeihen wollen, als sie oft unaufgefordert ihre Versprechungen «der schnellsten, sichersten und dauerhaftesten Heilung» einzuflüstern, und manchen Kranken mit seinem vieljährigen allopathischen Arzte und Freunde zu zerwerfen gewufst haben, ohne nun etwas Besseres an die Stelle zu geben. — Lassen wir den Streit über ihre Theorie ganz bei Seite und beobachten wir nur ihr ärztliches Treiben und Wirken — so finden wir in ihrer doch noch unbedeutenden Praxis schon so viele Irrungen, Folgewidrigkeiten und Lächerlichkeiten, und obendrein so viele ab-

---

zu heben, welches in der von Zeit zu Zeit eintretenden Erscheinung unblutiger Knoten besteht. Der Homöopath habe hierzu zwei Jahre verlangt. Sie habe zwar noch keine Aenderung gespürt, indessen würde sie mich nicht haben rufen lassen, wenn nicht folgender Umstand eingetreten wäre. Sie sei vor vier Wochen niedergekommen und habe einen Versuch zum Stillen gemacht, welches sie jedoch nicht fortzusetzen vermöchte. Sie habe nun, durch frühere Erfahrung belehrt, von dem Homöopathen ein Abführmittel verlangt, welches er jedoch verweigert. Dagegen habe er ihr ein homöopathisches Pulver gegeben, wonach sie mehr als 12 Mal abgeführt habe. Da indessen die Brüste noch sehr angeschwollen gewesen, so habe sie Umschläge verlangt; auch diese wurden abgeschlagen, hingegen zwei blutige Schröpfköpfe oberhalb der Brüste gesetzt. Als endlich auch dieses noch nicht half, machte der Homöopath einen Einstich, der jedoch keinen Eiter entleerte. Derselbe wurde überdies in der Nähe einer seit Jahren bestehenden Hautverhärtung vom Umfange einer Wallnufs und dunkler Färbung gemacht. — Unter diesen Umständen wurde es für rathsam gehalten, allopathische Hülfe zu suchen. Wider mein Erwarten gelang es in Kurzem, das Uebel zu beseitigen; die letztgenannte Verhärtung blieb unberührt. — Man denke sich nun mein Erstaunen, als die Frau bei meinem letzten Besuche mir die Frage vorlegte, ob sie sich nicht jetzt wieder in die Behandlung der Homöopathie begeben solle, da die zur Heilung ihrer Hämorrhoiden verlangten 2 Jahre noch nicht ganz verflossen seien. Ich erwiederte ihr ruhig, dafs das von ihr abhinge, und verliefs das Haus.

Ich enthalte mich aller Bemerkungen über diesen Vor-

sichtliche und absichtlose Täuschungen, dafs wir, mit Hahnemann zu reden, die Hände über dem Kopfe zusammenschlagen möchten, wenn wir bedenken, was es erst geben wird, wenn die homöopathischen Jünger, statt zehn Jahre, zehn Jahrhunderte in der Welt gewirthschaftet haben werden! So lange aber kann ihr Reich nicht dauern: wie die Seifenblasen platzen, wenn sie grofs werden, so wird die Homöopathie in ihr Nichts vergehen, wenn sie an Ausdehnung gewinnt. — Hätte mich nicht schon die Ueberzeugung von dem Unsinne, «einen Gran in Dezillion-Theile zu theilen,» von der Unmöglichkeit,

---

gang, dem zahllose andere beigesellt werden könnten. Es ist zu beklagen, wenn Blätter, welche den positiven Fortschritten der Wissenschaft gewidmet sind, solche Dinge aufnehmen müssen; allein schweigen dürfen sie nicht. Daher verlange ich für die angeführte Thatsache eine Stelle in den Annalen. Mufs doch die Geschichte viele Blätter mit den Thorheiten früherer Zeiten anfüllen! So müssen wir auch die Thorheiten der Gegenwart kennen lernen und werden dabei gewifs nicht ohne Belehrung bleiben.

Noch einmal mufs ich auf die Arbeit meines Freundes Seidlitz zurückkommen. Sie hat nämlich vor vielen anderen kritischen Arbeiten über diesen Gegenstand den Vorzug, dafs die Homöopathen dem Verfasser nicht vorwerfen können, dafs er keine homöopathischen Versuche angestellt habe. Die Abhandlung lehrt, dafs er solche Versuche wirklich angestellt hat, und dafs er nahe daran war, bethört zu werden. Wohl ihm und uns, dafs er der Versuchung entronnen ist. Uebrigens ist die Zumuthung hier Versuche zu machen, ganz unstatthaft. Versuche dürfen nicht blindlings gemacht werden, wo es Menschenwohl und Menschenleben gilt; sie müssen haltbare Grundsätze oder tüchtige Erfahrungen als Grundlage haben. Aber das Organon bietet keine solchen Grundsätze und die homöopathische Arzneimittellehre keine solchen Erfahrungen. Man müfste die Homöopathen, wie überhaupt viele Aerzte, in die Schule tüchtiger Physiker schicken; dort könnten sie lernen, wie Erfahrungen gewonnen werden. Sie würden bald erkennen, dafs es unsinnig ist, Alles, was nach dem Gebrauche eines Mittels erfolgt ist, unbedenklich diesem zuzuschreiben.

Doch genug hiervon. Ich wiederhole nur noch den früher schon ausgesprochenen Wunsch, dafs die an anderen

«den Kranken aus dem Bereiche aller fremdartigen Einwirkungen zu entfernen,» von der Erdichtung «eine Arznei durch Verdünnung und Reiben zu potenziren» zu dem Schlusse gebracht: das homöopathische Eingreifen in den kranken Organismus reducire sich völlig auf Null! — so hätte die Prüfung der auf Allerhöchsten Befehl im hiesigen Militärhospitale angestellten homöopathischen Heilversuche, von denen ich zu sprechen denke, mich unwiderstehlich dazu getrieben.

Lange war ich unschlüssig, ob ich in dem immer ernster werdenden Kampfe zwischen Allopathen und Homöopathen Partei ergreifen und die mir zu Gebote stehenden Thatsachen dem Urtheile der Geschworenen vorlegen sollte; bis zwei Aufsätze in vielgelesenen Zeitungen [2]) mich bestimmten, auch mein Zeugnifs in der Sache abzulegen, und zwar gerade deswegen, weil ich in den Acten eine Lücke ausfüllen kann, die namentlich Link andeutet. Ich meine die Versuche, welche über die homöopathische Heilart von dem Herrn H. unter der Aufsicht des Dr. Giegler im hiesigen Landhospitale angestellt worden sind. Der Medicinalrath gründete sein Urtheil auf den Bericht des Dr. Giegler, welcher fast nur die numerischen Verhältnisse jener Versuche ins Auge faſste, und auch da noch sich irre leiten liefs. Denn, eingenommen von dem gefälligen Betragen des Herrn H., ward er von vorn herein für die neue Methode günstig gestimmt, und zwar um so leichter, je tieferen Eindruck die auffallend grofse Mortalität des Hospitals, dem er als Oberarzt vorstand, auf ihn gemacht hatte. Diese gröfsere Mortalität rührt aber nicht

---

Orten officiell angestellten homöopathischen Versuche ebenfalls öffentlicher Prüfung unterworfen werden möchten.

Leben Sie wohl!

St. Petersburg im September 1833.

[2]) Kalisch in der Preufsischen Staatszeitung No. 110. Jahrg. 1833. — Link in der Medicinischen Zeitung No. 19. Jahrg. 1833.

von der Allopathie als Heilmethode, sondern von gewissen Umständen her, welche Herr H. bei Einrichtung seiner homöopathischen Abtheilung sehr geschickt zu entfernen wufste. Dr. Giegler, statt ruhiger Zuschauer zu bleiben, und statt der Homöopathie auf die Finger zu sehen, übte sich selber in der neuen Kunst, umgab sich mit einer vollständigen homöopathischen Bibliothek und Apotheke, ja leitete selbst die Behandlung in einer homöopathischen Separat-Abtheilung[3]), wie in derjenigen, wo die Gegenversuche mit einer blofsen Methodus exspectativa gemacht wurden. Doch auch hier verliefs den alten Praktiker sein allopathischer Genius noch nicht gänzlich, denn in derjenigen Abtheilung, wo Dr. Giegler den Kranken blofse Brotpillen neben guter Nahrung gab, starb der 32ste, wo er sie aber mit seiner eben erlernten homöopathischen Kunst auf eigene Hand homöopathisch behandelte, machte er es besser, als sein Lehrer: es starb nur der 40ste. Es ist doch wohl klar, dafs nicht die Brotpillen oder die Milliontheilchen ihm zu diesem glücklichen Resultate verhalfen, sondern sein diagnostischer Blick, der ihn instinktartig für seine Versuche diejenigen Kranken auswählen liefs, welche beim Nichtsthun am wenigsten Gefahr liefen. Daher thut Link Unrecht, in jenem guten Erfolge der Methodus exspectativa einen Vorwurf für allopathisches Verfahren zu sehen: unter 4000 Kranken lassen sich wohl noch mehr Kranke herausfinden, die gewifs ohne Arzneien genesen können. Aber diese Kunst übt mit Bewufstsein — nur der Allopathe; — die Homöopathen spielen ewig Blindekuh!

Ich gehöre also nicht zu denen, welche aus Liebe zum Frieden, oder aus dem in den medicinischen Studien vorwaltenden Geiste des Eklekticismus meinen, die Wahr-

---

[3]) Ueber diese hat Dr. Giegler nicht berichtet; er sprach aber privatim gerne von seinen glücklichen homöopathischen Curen.

heit liege zwischen Homöopathie und Allopathie in der Mitte. Wenn auch in neun Fällen das alte Sprüchwort: Medio tutissimus ibis, sich als wahr bewährt, so kann es sich doch im zehnten wohl ereignen, dafs die Wahrheit in einem der Extreme liege, und diesen Fall sehen wir hier. Die Homöopathie hat sich selbst schroff der Allopathie entgegengestellt und mag diese Stellung nur behaupten. Ihre Theoreme greifen so folgerecht in einander, dafs, wenn auch nur ein Titel in ihrer Lehre sich als falsch ausweist, das Ganze in Trümmern stürzt. Und was ist es denn mit der Hervorbringung jener Hunderte von Arznei-Symptomen im gesunden Körper? Eine Lüge! was mit der Potenzirung der Arzneien durch Reibung und Verdünnung? eine pfiffige Hypothese! was mit der Zertheilung in Billion-, in Trillion-, in Dezilliontheile? ein Unding! Was mit dem Entfernen des Kranken aus dem Bereiche jedweder fremdartigen arzneilichen Einwirkung? eine Unmöglichkeit! Wenn also die Kraft einer dargereichten Arznei auf Lüge, Hypothese, Unding und Unmöglichkeit fufst, so kann sich die Wirkung kaum über das Nichts erheben. Mögen Homöopathen sich immer auf die Erfahrung, oder besser gesagt, auf eclatante Curen berufen, dadurch führen sie noch nicht den Beweis, dafs ihre verdünnten Arzneipartikel es waren, welche diese Wunder hervorbrachten. eben so wenig, als jene Priester, welche am Abend durch ihren Hokuspokus den Sonnenaufgang für den folgenden Morgen vorzubereiten wähnen, die Ursache des Tageswunders sind. Für das Wunder der Genesung giebt es eine andere Kraft — und wenn wir neunzig Mal unter hunderten sehen, dafs dieselbe ohne irgend eine äufserliche Anregung sich an das Geschäft der Wiederherstellung einer gestörten Gesundheit macht. so dürfen wir wohl glauben, dafs in neunzig unter hundert homöopathischen Curen der homöopathische Arznei-Apparat auch ganz überflüssig war. Ob er aber in den zehn übriggebliebenen wirklich etwas leistete, das zu entschei-

den, theilen wir gerade unsere Bemerkungen über die bei uns angestellten homöopathischen Versuche mit. Diese Wunderkraft, Heilkraft der Natur, vom grofsen Hippokrates so hoch gefeiert, lief allerdings Gefahr, unter dem geschäftigen Treiben der Aerzte verkannt und vergessen zu werden; von allen war sie es aber nicht; und das gläuzende Fechterspiel der homöopathischen Aerzte kann nur dazu dienen, ihr die alte Verehrung wieder zu gewinnen: das ist's denn auch ganz besonders, was uns Allopathen als Entschädigung für die Zeit geboten wird, welche wir mit dem Studium der Hahnemannschen Lehre verlieren.

Als ich den ganzen Sommer 1825, wegen der Heilung der mit der sogenannten Aegyptischen Augenentzündung behafteten Cadetten des Seecorps, in Oranienbaum mich aufhielt, benutzte ich meine freie Zeit dazu, die neue homöopathische Lehre zu studieren. Mein Freund Adam, damals in Peterhoff ansässig, führte mich mit allem Eifer eines enthusiastischen Proselytenmachers in den Tempel des neuen Aeskulap ein, und betäubte mich durch die zuversichtlichen Verheifsungen: da schnell, sicher und dauerhaft heilen zu können, wo die bisherige Arzneikunst nur auf Umwegen, und dann noch immer stümperhaft, zum Ziele gelange. Die erste Bekanntschaft mit Hahnemann, dem Propheten, kostete mich mehre schlaflose Nächte, in denen ich schon zum voraus über mich selbst entzückt war, alle meine Kranken heilen zu können, und Niemanden sterben zu lassen. In wenigen Tagen hatte ich den Geist der neuen Lehre erfafst — denn es war nicht viel an ihr zu erfassen! und dachte schon daran, den lästigen Gedächtnifskram mit den Arznei-Symptomen hübsch übersichtlich zu erleichtern, oder ein für allemal ein paar Universalmittel zu entdecken, die die Summe aller möglichen Arzneisymptome im gesunden Menschen hervorbringen und mithin alle vorkommenden Krankheiten decken könnten.

Indefs machten mich die glücklichen Curen, welche mein Freund Adam mir mittheilte, und welche ich in

den homöopathischen Archiven verzeichnet fand, recht lüstern, auch solche Curen zu vollbringen, und ich erwartete mit Ungeduld den Augenblick, wo ich nach Petersburg zurückkehren und im Seehospitale meine Versuche beginnen könnte. Das geschah denn im September desselben Jahres. Die ersten Versuche machte ich an frischen syphilitischen Krankheiten, die in unserem Hospitale damals in der Regel mit vielem Mercur behandelt wurden. Ich erhielt vom Oberarzte die Erlaubnifs, Kranke mit frischen unreinen Behaftungen an den Geschlechtstheilen in einem abgesonderten Krankenzimmer nach der neuen Heilmethode behandeln zu dürfen. In den ersten 14 Tagen ging es ganz vortrefflich, denn manche heilfähige Schanker schlossen sich, manche Tripper wurden gelinder. — Ich erinnere mich noch, dafs ich triumphirend diese glücklichen Resultate meinem Freunde, dem Dr. Weisse mittheilte, der aber einen Dämpfer auf meine Freude setzte, indem er mir von den eben erst ruchtbar gewordenen englischen Heilungen der Syphilis ohne Mercur erzählte. Im November und December kamen auch wirklich die Kehrseiten der Medaillen zum Vorscheine: Bei Diesem erschienen Schanker im Halse, bei Jenem Bubonen in der Weiche, bei Anderen öffnete sich der Schanker am Penis wieder, bei noch Andern stellte sich Gliederreifsen ein — kurz, manche Krankengeschichte, die ich im October mit einem Ausrufungszeichen der Verwunderung geschlossen hatte, mufste ich im December kleinlaut wieder fortsetzen. Indessen studierte und excerpirte ich immer noch eifrig die bändereiche Arzneimittellehre Hahnemann's, und bekam an dem Dr. Bogosloffsky einen eifrigen Mitarbeiter im neuen Weinberge. Mein homöopathischer Arzneikasten war eingerichtet, und ich hatte von unserem gemeinschaftlichen Freunde Adam mehr als einmal das Zeugnifs erhalten: einer der Ihrigen zu sein! Ehe ich mich indefs entschlofs, der schwer erlernten allopathischen Medicin Ade! zu sagen, machte ich gleichsam einen verdeckten

Rückzug, indem ich in manchen Fällen die Gaben der allopathischen Arznei sehr verringerte, andere Male aber die Dosen eines homöopathisch angezeigten Mittels in einer Menge gab, dafs meinem homöopathischen Lehrer schauderte, d. h. Tincturen zu einem ganzen Tropfen, Pulver zu einem ganzen Grane! Glücklicherweise traten keine homöopathischen Verschlimmerungen ein, die man für Vergiftungen hätte ansehen können; im Gegentheile, es geschah auch, dafs Kranke sich leichter fühlten, nachdem sie aus meinem Wunderkasten den Tropfen empfangen hatten, ja, manchmal baten mich Patienten in ihrer Einfalt: ich möchte ihnen doch lieber meine Tropfen, als Arzneien aus der Apotheke geben. Und doch war ich noch nicht bis zur Kräftigung durch unendliche Verdünnung gediehen! Welch ein Erfolg versprach sich mir da nicht in der Zukunft! So arbeitete auch hier, unter den Matrosen, die Stimme des Publicums der Homöopathie in die Hand, und zahlte und fesselte, wenn auch nicht durch klingende Münze, doch durch verführerisches Zutrauen. Nach mehren, damals von mir bewunderten, jetzt von mir in einem ganz anderen Gesichtspunkte betrachteten, gelungenen halb-homöopathisirten Curen, wagte ich mich zuerst in Behandlung von Durchfällen auf das Glatteis der ganzen homöopathischen Therapie in acuten Krankheiten. Pulver, die $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{20}$ gr. Sublimat enthielten, thaten Wunder in Durchfällen mit Leibreifsen, mit Tenesmen — seitdem habe ich dasselbe Wunder auch ohne Arznei gesehen. Im November erst bestieg ich das grofse homöopathische Schlachtrofs, die furchtbare Nux vomica, oder schlechtweg Nux, wie sie sie nennen, gab aber leider zu viel, $\frac{1}{10000}$ gr.! Nux half nichts und ich kehrte für diesmal schnell zur allopathischen Behandlung meines Patienten zurück. Der nächste Versuch fiel schon günstiger aus, Nux figurirte hier als $\frac{1}{1000000}$ — nun war die Bahn in die Milliontheile gebrochen und bis zu den Dezilliontheilchen schnell durchlaufen. Besserte sich ein

Kranker, so war ich schon geneigt, das Uebel als durch die homöopathische Arznei getilgt anzusehen — besserte er sich nicht, so trösteten mich der Prophet und mein Lehrer: wir seien noch nicht hinlänglich mit Arzneien versehen, die neue Kunst sei noch zu jung. Als ob die Homöopathie durch Erfahrung vollkommener werden könne: Similia similibus, und Arznei in dünnster Verdünnung (wobei jedweder störende Einfluſs zu vermeiden), das sind die Symbole dieser Lehre; alles andre ist schon Unkraut, vom Bösen ausgesäet, und von Hahnemann selber mit Kopfschütteln betrachtet.

In vielen Fällen lieſs mich die Homöopathie also noch im Stiche, aber dieses Miſsgeschick brachte mir wenigstens den Vortheil, daſs ich mich nie dem blinden, an Mysticismus gränzenden Glauben hingab, und daſs ich in den allopathischen Curen die alte gute Kunst, oder wenigstens den unsichtbaren Deus ex machina aller Methoden: die Selbsttheilungskraft des kranken Körpers — verehren lernte. Daſs in dem Studium der homöopathischen Schriften, und in den begeisterten Worten ihrer Bekenner etwas Verführerisches, den Verstand benebelndes liege, hatte ich indeſs an mir selber gemerkt, und beschloſs daher zu guter Zeit noch, ein Jahr lang die ganze Homöopathie bei Seite zu schieben, als ob ich sie gar nicht kenne. So muſs man, wenn man in mephitischen Dünsten lebt, sich hinaus in reinere Luft begeben, um beim Wiedereintritt in jenen Dunstkreis dann richtiger zu urtheilen. — Im März des folgenden Jahres 1826, nahm ich also meinen homöopathischen Arzneikasten und gab ihn, bei meiner Reise ins Ausland, meinem Freunde Dr. Hunnius in Habsal, der kaum den Kasten aufgemacht hatte, als er schon die Wirkung der Pandora-Büchse verspürte und, glaube ich, bis auf den heutigen Tag ein wenig am Schwindel leidet, der mich jedoch allmählich verlieſs, je mehr ich dem festen Boden nahe kam, auf welchem die hippokratische Kunst wurzelt und den einmal Delpech

sehr richtig mit folgenden Worten bezeichnete: Il faut d'abord connoître l'histoire naturelle des maladies; pour ensuite bien juger, si c'est à nos remèdes, qu'on doit attribuer l'honneur ou le malheur d'avoir produit tel ou tel changement dans leur développement. — Ich befand mich gerade in Genf, als die mir auferlegte Bufszeit verstrichen war, und ich suchte neugierig in dem so eben erschienenen Werke Hahnemann's über chronische Krankheiten, welche Dunkelheiten denn nun in diesem Gebiete aufgehellt würden? Aber auf so viel Unsinn, als hier zu lesen, war ich nicht gefafst — und seit jener Zeit hat es mich nicht mehr gelüstet, irgend etwas Homöopathisches zu studieren oder auszuüben.

Doch 1829, auf meiner Reise nach der Türkei, leuchtete mir in dem Städtchen Tultschin auf einen Augenblick wieder die Vorzüglichkeit der Homöopathie, aber von einer anderen Seite, ein: denn hier fand ich einen rüstigen Missionär der neuen Lehre aus Sachsen für 12,000 (sage zwölftausend) Rubel jährlichen Gehaltes seine wohlfeilen Arzneien mit billig erlernter Weisheit reiben und verdünnen, während meine allopathischen Collegen und ich, wir Eingebornen, für 700 (sage siebenhundert) Rubel im Begriffe standen, unser theuer erworbenes Wissen zu Felde zu tragen und unser Leben aufs Spiel zu setzen. Dieser Missionär war Herr H., derselbe, von dessen officiell angestellten homöopathischen Versuchen man, wie Link sich beklagte, noch so wenig weifs.

Seit mehren Jahren hatten sich hier und da im Russischen Reiche, besonders in den südlichen Provinzen, homöopathische Aerzte hervorgethan, und gar leicht, wie es zu geschehen pflegt, unter den gebildeten Nicht-Aerzten eifrige Jünger gefunden, die ihnen den Weg zur Residenz und den Gemächern der vornehmen Welt bahnten. Es konnte nicht fehlen, dafs die neue Heilmethode durch die so laut besprochenen und versprochenen Vortheile auch die Aufmerksamkeit der Regierung auf sich zog — und

so geschah es, dafs auf Allerhöchsten Befehl das Medicinal-Departement des Kriegsministeriums am 14. Februar 1829 mit dem Leipziger Dr. med. H. auf ein Jahr einen Contract abschlofs, nach welchem Herr H. sich verpflichtete nach Tultschin zu reisen und daselbst etwa 1000 mit kalten und hitzigen Fiebern, mit blutigen Durchfällen und wenn er es für thunlich fände, auch mit anderen Krankheiten behaftete Kranke homöopathisch und mit seinen eigenen Arzneien zu behandeln. — Die Bedingungen dieses Contractes verdienen eine Stelle in der Geschichte der homöopathischen Lehre, und sind folgende:

1) «Herr H. ist keiner medicinischen Behörde untergeordnet, damit er völlig unabhängig die Behandlung seiner Kranken leiten könne. Die ihm anvertrauten Kranken dürfen in keiner allopathischen Behandlung gewesen sein, jedoch weigerte er sich nicht, auch solche zu übernehmen, obgleich der Erfolg der homöopathischen Behandlung dann nicht so sicher ist.»
2) «Die Diät, und alles, was im weitesten Sinne des Wortes dazu gehört, hängt unmittelbar von H. ab, der jedoch über die Rechnung und Verwaltung nicht verantwortet.»
3) «Er berichtet in wichtigen Angelegenheiten geradezu an den Befehlshaber des Garde-Corps (den Grofsfürsten Michael).»
4) «Herr H. wählt sich unter den Aerzten der Armee einen Arzt, oder, wenn die Zahl der Kranken grofs ist, mehre, mit der Homöopathie schon vertraute Männer, als Gehülfen zur Bereitung und Verabreichung der Arzneien.»
5) «Dieser Contract ist gültig auf ein Jahr vom Tage der Abreise des Dr. H. nach Tultschin. Sollte man nach Ablauf dieser Frist der Dienste des Herrn Dr. H. noch bedürfen, so willigt er ein, den Contract auf denselben Bedingungen zu erneuern.»

6) «Für die übernommenen Verbindlichkeiten erhält H. a) 12.000, sage zwölftausend Rubel B. A. jährlich, tertialiter vorausbezahlt; aufserdem Reisegelder und 1500 Rubel zur ersten Einrichtung. b) Rationen, Bedienung und Quartier, gleich einem russischen Stabsarzte oder Doctor der Medicin. c) Die von ihm aus Dresden verschriebenen Arzneien werden auf dem Zollamte nicht geöffnet. d) Nach Ablauf des Jahres erhält Herr H. noch 6 Monate lang dasselbe Gehalt, zu 1000 Rubel B. A. monatlich. e) Im Falle er seine übernommenen Verbindlichkeiten mit Erfolg und zur Zufriedenheit der Regierung erfüllt, so hat er das Recht, auf eine entsprechende Belohnung Anspruch zu machen.» — Die von Herrn H. unterschriebene Copie des Contractes liegt im Medicinal-Departement des Kriegsministeriums, eine andere vom Vicedirector Kaidanoff unterschriebene erhielt Herr H.

Eine so vollwichtige Anerkennung der homöopathischen Lehre hätte wohl Proselyten machen können!

Nachdem Herr H. zwei Monate lang seine Kunst im Tultschinschen Hospitale ausgeübt hatte, befahl Se. Kaiserl. Hoheit, der Grofsfürst Michael, keine Kranke mehr in die homöopathische Abtheilung zu schicken, weil, wie aus den vergleichenden Tabellen ersichtlich sei, die neue Behandlungsweise gar keine günstigeren Resultate liefere als die alte.

Im Zeitraum von zwei Monaten waren nämlich:

	aufgenommen	genesen	gestorben	nachgeblieben
im allopathischen Hospital	457	364	—	93
im homöopathisch. Hospit.	128	65	5	58

Die Versprechungen des einen Contrahenten waren offenbar nicht erfüllt worden; statt aber nun auch die Versprechungen der Regierung zurückzunehmen, befahl Se. Majestät der Kaiser, den einmal geschlossenen Contract

zu erfüllen. Da jedoch H. in Tultschin keine Versuche mehr zu machen habe, so solle er fortfahren, während des Restes der bedungenen Zeit am St. Petersburger Militär-Hospitale unter Aufsicht des Ober-Arztes seine Methode zu prüfen, und berichten, in welchen Krankheiten sie denn vorzüglich anzuwenden sei.

Sieben Monate waren von der bedungenen Zeit schon abgelaufen, als Herr H. am 19. September in Petersburg seine homöopathischen Heilversuche begann. Was er nur erdenken mochte, um seine Kranken in ein günstiges Verhältnifs zu stellen, ward ihm vom Medicinal-Departement gewährt. Er suchte sich einen gänzlich abgesonderten Flügel aus, liefs den Eingang durch eine Schildwacht bewachen; Fremde durften nur in Herrn H.'s Gesellschaft zugelassen werden; die Zahl der Betten wurde in diesem Flügel von 160 auf 70 herabgesetzt; die Zimmer neu übertüncht und gemalt; statt die Dielen täglich waschen zu lassen, befahl er, sie mit frischen Sägespänen abzufegen; das Stroh in den Matratzen, Bett- und Leibwäsche konnte er so oft wechseln, als es ihm beliebte. Ferner wirkte er es aus, dafs die Speisen für seine homöopathische Abtheilung in einer ganz abgesonderten Küche unter seiner und seines Gehülfen speciellen Aufsicht bereitet wurden. Schwarzes und weifses Brod, Rindfleisch, nach Umständen Hühnerfleisch, Kartoffeln, gelbe und rothe Rüben, frischen und gesäuerten Kohl (jedoch ohne Zwiebeln und Kümmel), gewöhnliches, getrocknetes Gemüse, Eier, Milch, Fische liefs er zu; als Getränk erlaubte er frischen, nicht zu sauren Quaas (ohne Münze, Mentha), Gerstendekokt und Brodwasser; den Genesenen etwas Brandtwein. — Sollte während seiner Abwesenheit bei einem seiner Kranken irgend ein gefährlicher Zufall sich ereignen, so möge der Dujour-Arzt hinzugerufen werden, und nach seinem Ermessen verfahren: die Kranken könnten jedoch nur alsdann in der homöopathischen Abtheilung bleiben, wenn ihnen blofs eine Blutentziehung durch Ader-

Aderlafs oder Blutegel gemacht worden. Wunden, Geschwüre, Syphilis, Wassersuchten und Schwindsuchten verbat er sich ganz und gar.

Ohne im Mindesten die innere Verwaltung des Landhospitals in ein schlechtes Licht setzen zu wollen, wird man doch leicht einsehen, dafs die Kranken der kleinen homöopathischen Abtheilung rücksichtlich der Bettung, Wartung, Reinlichkeit, kurz rücksichtlich des diätetischen Regimens ein Bedeutendes vor den übrigen Kranken des Hospitals voraus hatten. Auch nach allopathischen Grundsätzen behandelt, hätten sie ein geringeres Sterblichkeitsverhältnifs und eine geringere Durchschnittszahl der Krankheitstage liefern müssen, als ihre Kameraden in den übrigen Abtheilungen des Hospitals — aber das war nicht der Fall. Der Behauptung: Dr. Giegler habe den dujourirenden Aerzten befohlen gehabt, die schwersten Kranken in die homöopathische Abtheilung zu legen, mufs ich geradezu widersprechen, da, meinen Erkundigungen nach, einige sich eines solchen Befehls gar nicht erinnern konnten, und andere mich versicherten, sogar öftere Verweise bekommen zu haben, weil sie schwere Kranke in die homöopathische Abtheilung geschickt hätten, so dafs sie, der beständigen Unannehmlichkeiten müde, endlich die Auswahl der Kranken ganz Herrn H. überlassen hätten. Es bedarf aber auch nur eines Blickes in die Krankengeschichten, um sich zu überzeugen, dafs wirklich nicht die schwersten Kranken dem Homöopathen zur Behandlung überwiesen wurden. Dafs unter den Gestorbenen sich Kranke mit organischen Fehlern wichtiger Eingeweide befanden, kann der Homöopathie nicht zur Beschönigung dienen: stände das Wort Diagnose in ihrem Lexicon, so hätte Herr H. diese Kranken gleich aus seiner Abtheilung verwiesen. Denn was das Ueberführen der Kranken aus seiner Abtheilung anlangt, so verfuhr er ziemlich ungebunden, da Dr. Giegler ihn darin vollkommen gewähren liefs. — Herr H. hatte es sich zur Regel gemacht,

die neu aufgenommenen Kranken erst am folgenden Tage zu untersuchen: da entschied er denn auch, ob sie in seiner Abtheilung bleiben sollten oder nicht. Von 17 Kranken finde ich in den Listen verzeichnet, dafs sie solchergestalt nach 24 Stunden vergeblichen Harrens in die allopathische Abtheiluug übergeführt wurden, wo denn allerdings vier von ihnen starben, die der Homöopath mithin sich glücklich vom Halse geschafft hatte [4]). — Aufser diesen 17, die gar nicht das Glück der homöopathischen Behandlung genossen hatten, wurden aber noch 10 andere, nach lange schon eingeleiteter homöopathischer Cur, in die allopathische Abtheilung übergeführt, und von diesen starben drei, also wieder eine gelungene Kriegslist, um das Sterblichkeitsverhältnifs der homöopathischen Abtheilung günstiger zu stellen. Doch nicht genug! In den Krankenlisten finde ich noch drei Individuen [5]), die in der homöopathischen Abtheilung selbst gestorben sind, ohne dafs Herr H. es der Mühe werth gehalten hätte, sie unter

---

[4]) Im allgemeinen Aufnahmebuch des Hospitals finden sich noch acht Individuen, die in die homöopathische Abtheilung gelegt wurden und gestorben sind. Da aber ihrer in dem Verzeichnifs der homöopathischen Abtheilung gar keiner Erwähnung geschieht, so will ich glauben, dafs sie gleich zurückgewiesen worden sind. Sonderbar jedoch ist, dafs das Original-Verzeichnifs, wo ihre Namen zu suchen waren, vom 11. October bis 15. November 1829, und vom 10. Januar bis 19. Februar 1830, Lücken hat, die durch frische, aus einem Gusse geschriebene, freilich vom Oberarzt Bruhn contrasignirte Verzeichnisse ausgefüllt sind.

[5]) Der Garnisons-Soldat Eulanti Andrejeff, aufgenommen am 24. Septbr. 1829, gestorben am 23. Febr. 1830. (No. 35.)

Der Invalide der Kaiserl. Ziegelei Peter Tichanoff. aufgen. am 23. Octob., gest. am 25. Octob. 1829. (No. 78.)

Der Garnisons-Soldat Michael Schipowaloff, aufgenommen am 27. December 1829, gest. am 9. Jan. 1830. (No. 292.)

die Zahl seiner Todten aufzunehmen, welche dadurch von 23 auf 26 gestiegen wäre. Statt mithin das Verhältnifs der Gestorbenen zu den Genesenen 23 : 341 = 1 : 14,8 anzuschlagen, müfste es heifsen: 26 : 338 = 1 : 13, was gewifs für kein günstiges Resultat gelten kann, wenn man bedenkt, dafs die bei weitem gröfste Anzahl der von Herrn H. behandelten Kranken wirklich mit acuten Krankheiten behaftet war.

So endigte dieser en gros angestellte homöopathische Versuch contractmäfsig am 19. Febr. 1830, nachdem

400 Kranke in's Buch der Genesenen (te deum laudamus)!

31 Kranke in's Buch der Gestorbenen (orate pro nobis),

20,000 Rubel in die Tasche des Homöopathen (ex ungue leonem)! geflossen waren.

Aber nicht blofs in historischer, sondern auch in pathologischer Hinsicht ist dieser Versuch eine merkwürdige Erscheinung, weil die aufbewahrten Geschichten glücklich oder unglücklich abgelaufener homöopathischer Krankheitsbehandlungen die Vis medicatrix naturae manchmal in ihrer Glorie, manchmal aber auch in ihrem Angstgeschrei und Hülferufe vergeblich sich abmühend darstellen. Aufrichtige homöopathische Krankengeschichten könnten uns allerdings einen schätzbaren Beitrag zur Naturgeschichte der Krankheiten abgeben; sie sind aber leider so characterlos, wie Steckbriefe, blofse Symptomen-Verzeichnisse, die vom Scheitel anfangen und mit den Fufszehen endigen. Nur aus der Zusammenstellung einer grofsen Menge geht am Ende ein Resultat hervor, das wir von seiner numerischen Seite so eben beleuchtet haben. Die pathologische gewährt schon mehr Interesse, kostet aber viel Mufse und Geduld, da viertehalbhundert homöopathische Krankengeschichten, die sich im Archive des hiesigen Militär-Hospitals vorfinden, haben durchlesen werden müssen. — Um dem Vorwurfe zu entgehen, eine partheiische Auswahl ge-

troffen zu haben, theile ich ohne Auswahl die 50 ersten Krankengeschichten mit, welche gerade die erste Woche der Versuche des Herrn H. ausfüllen und folgende Krankheiten betreffen.

Es wurden nämlich aufgenommen:

am 19. September

No.				Tagen
1.	Diarrhoea simplex	genas in		11
2.	Parotitis	—	—	46
3.	Catarrhus pulmonum	—	—	86
	(er lag bei Herrn H. 11 Tage und ward dann übergeführt)			
4.	Asthma	genas in		152
	(das Blatt fehlt)			
5.	Febris catarrhalis	—	—	11

am 20. September

6.	Febris gastrica	—	—	25
	(dieser Patient kam wieder in's Hospital)			
7.	Asthma	genas in		20
8.	Febris gastrico-catarrhalis . .	—	—	20
9.	Pneumonia	—	—	20
10.	Febris gastrica	—	—	10
11.	Febris catarrhalis	—	—	10
12.	Febris catarrhalis	—	—	15
13.	Diarrhoea	—	—	15
14.	Febr. intermittens	—	—	10
	(kehrte nach 3 Tagen zurück)			
15.	Febr. rheumatica	—	—	10

am 21. September

16.	Febr. gastrico-biliosa	—	—	131
	(ward am 15. Jan. 1830 der Psora wegen übergeführt u. genas am 30. Jan.)			
17.	Febr. catarrhalis	genas in		9
18.	Febr. rheumatico-gastrica . . .	—	—	59
19.	Pleuritis	—	—	4

am 21. September

No.				Tagen
20.	Tussis chronica a contusione aucta	genas	in	29
21.	Tussis chronica	—	—	24
22.	Asthma periodicum	—	—	9
23.	Asthma humidum	starb	nach	107
	(war übergeführt worden)			
24.	Febr. catarrhalis	genas	in	14

am 22. September

25.	Febr. intermittens tertiana . .	—	—	23
26.	Febr. gastrico-inflammatoria . .	—	—	28
27.	Febr. gastrica	—	—	13
28.	Hepatitis chronica	—	—	73
	(kehrte nach 14 Tagen zurück)			

am 23. September

29.	Febr. gastrico-catarrhalis . . .	—	—	12
30.	Diarrhoea	—	—	17
31.	Febr. rheumatico-gastrica . . .	—	—	12
32.	Febr. gastrica	—	—	12
	(kam nach 3 Wochen zurück und starb)			
33.	Febr. gastrica	genas	in	22

am 24. September

34.	Dolores osteocopi	—	—	71
	(kam nach 4 Wochen zurück)			
35.	Rheumatismus chronicus . . .	starb	nach	151
	(ward aber nicht angezeigt)			
36.	Aneurysma arteriae coeliacae .	—	—	13
37.	Diarrhoea cum Febr. hectica .	—	—	49
38.	Febr. intermittens quartana . .	genas	in	26
39.	Rheumatismus chronicus . . .	—	—	46
40.	Febr. rheumatica	—	—	16
41.	Febr. catarrhalis	—	—	46

am 25. September

42.	Phthisis meseraica	starb	nach	61
43.	Febr. rheumatica-gastrica . . .	—	—	79
	(war übergeführt worden)			

am 25. September

No.				Tagen
44.	Phthisis pulmonalis	genas	in	35
45.	Tussis catarrhalis	—	—	20
46.	Tussis chronica	—	—	136
	(war der Psora wegen d. 18. Jan. 1830 übergeführt worden)			
47.	Febr. catarrhalis	genas	in	10
48.	Febr. catarrhalis c. otorrhoea .	—	—	146
49.	Febr. catarrhalis	—	—	10
50.	Affectio pectoris a contusione .	—	—	30
	(kehrte wieder zurück, ward aber wegen der vernachlässigten Krankheit von Herrn H. nicht wieder aufgenommen, und genas in allopathischer Behandlung).			

Diese 50 Kranke befanden sich 2004 Tage im Hospitale, was durchschnittlich für jeden Kranken 40 Tage ausmacht und eben keinen Beweis abgiebt, dafs die Homöopathie schneller heile als die Allopathie, da die durchschnittliche Zahl der Tage für jeden Kranken im Landhospital während dieser Zeit 40,1 [6]), und im Seehospital nur 24,6 [7]) betrug. Auch sicherer war die Heilung nicht, denn es genasen 41, starben 4, d. h. es starb der zehnte, die beiden nicht mit eingerechnet, welche von den fünf Uebergeführten starben. Ja sogar dauerhaft war die Heilung der 41 nicht gewesen, denn 6 derselben kehrten wieder ins Hospital zurück.

Ordnen wir diese Krankengeschichten in Gruppen, etwa in Fieber, Entzündungen und fieberlose Krankheiten, so haben wir zuerst:

Unter den Fiebern, eine Reihe von leichten Ca-

---

[6]) 8979 Kranke hatten 320,329 Tage im Hospital zugebracht.

[7]) 3267 Kranke hatten 80.498 Tage im Hospital zugebracht.

tarrhalfiebern, von denen Herr H. das leichteste schon zu einem Synochus taufte, nämlich:

No. 11. «Ex quatuor diebus febre affectus synochali, haec praebet symptomata: Caput sat liberum; lingua pura; appetitus non deficiens; sitis adaucta; dolores in pectore magis externi, sub tactu aucti; respiratio libera; alvus bis hodie soluta; cutis calidior naturali; pulsus frequens, celer, magnus. Aegrotus robustus, plethoricus.» Gegen alles dieses wird das homöopathische Antiphlogisticum κατ' ἐξοχην Aconit $\overset{1}{X}$ gegeben — und am folgenden Tage, dem 5ten der Krankheit, sind alle Symptome gemildert; am 6ten Tage [8]) ist alles noch besser, und am 8ten Tage der Kranke in voller Reconvalescenz, so dafs er am 14ten entlassen wird.

No. 5. Ein seit zwei Tagen bestehendes Catarrhalfieber· Stirn-Kopfschmerz, Druck auf der Brust bei unbehinderter Respiration; abwechselnd Frost und Hitze, in der vorigen Nacht war eine starke Transpiration erfolgt; — den ganzen Tag über empfindet Patient Durst; — Appetit und Verdauung sind normal; der Schlaf gering, gar kein Husten zugegen; der Puls schnell, häufig, weder voll noch grofs; — dabei Abend-Exacerbationen — das sind die Symptome, welche nach Herrn H. eine Febr. rheumatica bilden und Nux vomica $\overset{1}{X}$ erheischen, worauf am folgenden Tage, dem 3ten der Krankheit, alles besser geht — die homöopathische Verschlimmerung (?) sich jedoch durch heftige Kopfschmerzen kund thut. Auch diese hören auf, und Patient tritt am 5ten

---

[8]) In diesen Krankengeschichten verstehen wir immer Tage der Krankheit, wenn wir von Tagen sprechen. Es sei denn, dafs ausdrücklich: Tag nach der Aufnahme gesagt wäre. An den Tagen ferner, wo keine homöopathische Arznei angezeigt ist, bekommen die Kranken regelmäfsig ein Pulver aus Milchzucker.

$\overset{1}{X}$ bedeutet: einen Tropfen der zehnten Verdünnung.

Tage in die Reconvalescenz und am 13ten aus dem Hospitale.

No. 24. Ein einfaches, seit 7 Tagen bestehendes Catarrhalfieber, wo aber Herr H. ganz besonders die Schmerzen in Schulter und Nacken ins Auge fafst, welche Patient der schweren Arbeit zuschreibt, daher denn das Fallkraut, Arnica $\overset{1}{\text{X}}$ gegeben wird, worauf natürlich schon am folgenden 8ten Tage die Schmerzen schwinden. Eine leichte Diarrhöe tritt am 9ten Tage ein; am 12ten Tage macht eine Verschärfung der Schulterschmerzen die Bryonia $\overset{1}{\text{X}}$ nöthig, und nun ist der Kranke am 14ten in Genesung und wird am 21sten Tage entlassen. — Wir könnten hier allerdings schon darauf aufmerksam machen, dafs die Veränderung in dem Befinden dieses und der vorigen Patienten sich an Tagen ereigneten, welche der Erzsünder Hippokrates uns schon als Wendepunkte in Krankheiten bezeichnet hat — aber wir ersparen das auf noch auffallendere Beispiele, und fahren fort die «schweren» Krankheiten zu prüfen, welche von der Macht der Homöopathie zeugen sollen. Da ist

No. 47. Eine seit 4 Tagen bestehende sehr leichte catarrhalische Affection: Schwindel, Ohrensausen, Druck auf der Brust, bei freiem Athmen; etwas belegte Zunge, verminderter Appetit — alles ohne fieberhafte Symptome, und das wird mit Pulsatilla $\overset{1}{\text{X}}$ bekämpft. Nach 5 Tagen, d. h. am 9ten Tage der Krankheit, tritt dann auch wirklich die Reconvalescenz ein, und Patient am 14ten aus dem Hospitale, um eine goldene Votiv-Tafel im Tempel Hahnemann's aufzuhängen. Nach fünf Wochen kehrte er aber wieder zurück (No. 178.) und zwar mit ganz denselben Krankheits-Erscheinungen (wie der dujourirende Arzt ausdrücklich anmerkt) hauptsächlich mit Dyspnöe und Schwindel. Die catarrhalischen Zufälle scheinen ihm also ganz habituell gewesen zu seyn, und es ist wahrscheinlich, dafs er schon früher auch mitunter durch allopathische Mittelchen sich Erleichte-

rung verschafft habe: in der Erwartung, dafs die Homöopathie ihn nun gründlich hergestellt und es besser, als die Allopathie gemacht habe, sehen wir uns also getäuscht. Auch das zweite Mal ward Pulsatilla $\frac{1}{X}$ gegeben, und Patient — das ist wohl zu merken! — trat wieder am 9ten Tage in die Reconvalescenz!

Hieran knüpfen wir die Erzählung von

No. 32. Einmal, weil dieselbe Dosis Pulsatilla in einem Krankheitszustande gegeben ward, welcher dem so eben angeführten gar nicht ähnlich war; und zweitens, weil der Patient auch nach 3 Wochen mit seiner früheren Krankheit zurückkehrte (No. 136.) — und dann starb. — Mit der homöopathischen Congruenz zwischen Krankheit und Arznei-Wirkung ist's also, wie mit manches Menschen Gewissenhaftigkeit, nicht so genau zu nehmen; beide haben eine gewisse Breite, innerhalb welcher sie sich bewegen können. Das erste Mal litt No. 32. an einem gastrischen Fieber mit galligt-schleimigem Durchfalle, bekam Pulsatilla. Am 13ten Tage der Krankheit brach ein Schweifs aus, und Patient besserte sich. Nach sechs Tagen erfolgte eine kleine Verschlimmerung (Hepar sulph. calc.), welche ebenfalls gehoben wurde, so dafs Patient eine Woche später völlig geheilt entlassen werden konnte. Aber nach 3 Wochen kehrte er wieder ins Hospital zurück, seine völlig geheilte Krankheit war schon zur wahren Lienterie und hektischem Fieber geworden, wogegen $\frac{1}{X}$ Colocynthides, $\frac{1}{X}$ Pulsatilla, $\frac{1}{X}$ Phosphor und $\frac{1}{X}$ Mercur. solub. nichts verschlugen, denn Patient starb unter zunehmender Schwäche an den colliquativen Stuhlgängen innerhalb dreier Wochen. Die Leichenöffnung ward nicht gemacht.

No. 12. Ist ebenfalls ein unbedeutendes catarrhalisches Fieber, mit leichten gastrischen Beschwerden (Nux vomica $\frac{1}{X}$), so dafs Herr H. selber am folgenden Morgen sagt: „non multum referre potest de morbo suo, excepto eo, quod male dormiverit, sitis aucta sit, et appetitus nul-

lus; lingua pura, pulsus fere normalis.» Wieder trifft die Reconvalescenz auf den 9ten Tag. Als der Kranke schon entlassen werden sollte, bekam er, vielleicht durch Unmäfsigkeit im Essen, ein Recidiv (Pulsatilla) und genas auch davon nach 5 Tagen.

No. 17. Auch ein catarrhalisches Fieber, wie alle in dieser Zeit herrschenden, mit Husten, Kopfweh, belegter Zunge, bitterem Geschmacke u. s. w. nur das verdient hervorgehoben zu werden, was Herr H. selber anführt: «Ex hebdomade affectus febre catarrhali, quam remediis domi acceptis non diminui vidit — nunc haec praebet symptomata» — gegen welche er sogleich $\dot{X}$ Nux vomica anwendet. Einem Kranken, der noch ein ganzes Magazin allopathischer Arzneien im Leibe hat, stracks die zartreagirende homöopathische Dosis zu geben?! Dies ist jedoch ein Verstofs gegen ihres Propheten Gebot, welchen die Homöopathen so häufig und so gerne in der Privatpraxis begehen, wenn sie nämlich einen Kranken dem allopathischen Arzte abspenstig machen können. Da vergessen sie es ganz, dafs die Nachwirkung der allopathischen Arzneien auf Wochen und Monate hinausreichen soll: in majorem dei gloriam eröffnen sie so schnell als möglich ihren homöopathischen Zauberkasten, und nehmen von dem Kranken durch ein Streukügelchen förmlich Besitz. — Auch No. 17. gehört nichts desto weniger zu den brillanten Curen: $\dot{X}$ Nux hat eine Febris gastrico-catarrhalis am 13ten oder 14ten Tage zur Heilung gebracht!

Dasselbe Wunder thut Bryonia $\dot{X}$ bei

No. 29. einer anderen Febris gastrico-catarrhalis, die schon 14 Tage gedauert hatte, durch besonders starken Husten und einige gastrische Symptome sich auszeichnete: hier tritt die Reconvalescenz am 21sten Tage ein. — Auch

No. 10. ein seit 4 Tagen bestehendes gastrisches Fieber [Fieber, Kopfschmerz, Bitterkeit im Munde, nächtlicher Durchfall, pappige Zunge ($\dot{X}$ Pulsatilla)] gefällt sich in

kritischen Bewegungen, galligem Erbrechen und darauf folgendem Schweifs, und darin, dafs am hippokratischen Tage, am 9ten die Reconvalescenz eintritt.

Weit geschäftiger bezeigte sich Herr H. in

No. 31. einem rheumatisch-gastrischen Fieber, wogegen der Kranke schon zu Hause ein Brechmittel genommen hatte. Im Hospitale bekam er nun gleich $\overset{1}{\text{X}}$ Nux vomica, am folgenden Tage $\overset{1}{\text{X}}$ Chamomilla nach 2 Tagen $\overset{1}{\text{X}}$ Belladonna. — Patient schwitzte aber doch nicht früher, als am 9ten Tage und besserte sich nun so, dafs er am 13ten Tage in die Reconvalescenz trat, und am 16ten das Hospital verliefs.

So durchliefen also die Krankheiten ihren von der Natur vorgeschriebenen Weg, wie die Lastwagen, ohne sich an das Gesumse der eitlen Mücke zu kehren, die Eisenbahn! Die Homöopathen wollen davon aber nichts wissen, doch ohne es zu ahnen liefert Herr H. sogar selber einen noch stärkeren Beweis zu unserer Behauptung.

No. 6. Der Patient hatte im vorigen Sommer lange am Wechselfieber gelitten, und seit der Zeit immer gekränkelt. Bald hatte er wieder unausgebildete Fieberanfälle, bald periodisches Erbrechen, bald Hämorrhoidal-Zufälle gehabt. Jetzt war gerade wieder eine solche Verschlimmerung seines Zustandes eingetreten, und er kam, nachdem er schon vier Wochen zu Hause gelegen hatte, ins Hospital. Die Zufälle gestalteten sich wie ein tägliches Wechselfieber, nur kam es niemals zum Schweifse. Während des Frostes hatte Patient Schmerzen in der Brust und in den Armen, nach demselben galliges Erbrechen, Magendruck vom Essen. Am 20. Septbr. war Patient aufgenommen worden; am 21sten Abends, nach dem Paroxysmus, bekam er $\overset{1}{\text{X}}$ Arsenic., worauf er die Nacht unruhiger zugebracht haben soll (Andeutung der homöopathischen Verschlimmerung!), Frost und Erbrechen blieben den 22. Septbr. aus, statt dessen stellten sich

gegen Abend Schmerzen in den Hypochondrien ein, die allmählich bis zum 28. Septbr. abnahmen. Indessen gab Herr H. doch noch $\frac{1}{X}$ Nux vomica. In der Nacht zum 30. Septbr. fühlte Patient ein Ameisenkriechen im Kreuzbeine, das sich bis zum Nacken hinauf erstreckte, dabei Schmerzen in der Schulter — den Homöopathen sind das wohl Nachwirkungen der Nux vomica, uns Allopathen aber Molimina haemorrhoidalia, wie wir sie oft bei solchen durch Unordnungen im Pfortader-Systeme unterhaltenen Wechselfiebern entstehen sehen. Auch in der folgenden Nacht stellte sich nochmals ein solches Ameisenkriechen, jedoch schwächer, im Kreuzbeine ein, und wahrscheinlich fand auch eine kritische Ausleerung statt, aber darauf haben weder Arzt noch Kranker geachtet, zufrieden, dafs es am folgenden Tage besser ging. Wir Allopathen hätten uns vielleicht nicht enthalten können, dem Fingerzeige der Natur zu folgen, und noch einige gelind ausleerende Mittel zu geben; — gänzlich aber seiner guten Natur überlassen, vollbrachte der Kranke nicht die Lysis sondern empfand am 6. Octbr. wieder das Ameisenkriechen in dem Rückgrate, und in der Herzgrube einen brennenden Schmerz. Herr H. gab nochmals $\frac{1}{X}$ Arsenic; am 7. Octbr. heifst's: «lingua valde impura» am 10. Octbr. sogar: «borborygmos in ventre accusat —» und am 15ten «sanus dimittatur!»

Wer sieht hier nicht die ehrwürdige Heilkraft der Natur sich selber einen Ausweg bahnen, und sich von einem Unwohlsein befreien, zu dessen Bekämpfung der Arzt nichts that. — Zum kräftigern Beweise dieser Behauptung, und das war's, worauf wir aufmerksam machen wollten — kam derselbe Kranke mit denselben Beschwerden am 29. Novbr. wieder ins Hospital (No. 211.) und in die homöopathische Abtheilung. Herr H. glaubte aber, der Patient simulire seine Krankheit (!) und beschlofs — ihm blofs Pulver von Milchzucker zu geben. Und was geschah? Die Symptome minderten sich wieder

allmählig, es entstanden leichte Schmerzen in den Hypochondrien und nach 10 Tagen: «sine omni remedio restitutum se sentit aeger.»

Herr H. mag immerhin diesen Patienten für einen Betrüger halten (dann hätte er ihn aber auch nicht zweimal auf die Rechnung der homöopathisch Geheilten stellen sollen — oder heilte er ihn vielleicht wahrhaft hómöopathisch?) — wir können dem armen Kranken nicht so viel pathologische Kenntnisse zutrauen, kritische Bewegungen an kritischen Tagen so schulgerecht erheuchelt zu haben. — Auch bei

No. 18. vermuthete Herr H. Verstellung, da die Krankheit sich in die Länge zog, wir aber sehen in diesem Falle ein rheumatisch-gastrisches Fieber, das zu keiner ordentlichen Entscheidung gebracht wurde. Ein 29jähriger Grenadier kam am 7ten Tage seiner Krankheit ins Hospital, hatte Kopfschmerz, Schwindel, weifsbelegte Zunge, fixe Schmerzen im rechten Hypochondrio, die durch den Druck vermehrt wurden, Schmerzen im Kreuzbein, abwechselnd Frösteln und Hitze, kräftigen, häufigen Puls — und bekam $\frac{1}{X}$ Nux vomica. Am 10ten Tage der Krankheit trat, unter ziehenden Leibschmerzen, Durchfall ein: die fieberhaften Bewegungen schwanden. Der Durchfall dauerte auch den 11ten Tag hindurch fort ($\frac{1}{X}$ Colocynthides) minderte sich am 12ten Tage; aber am 13ten trat dafür ein rheumatischer Schmerz in der rechten Hand auf. Als am 15ten der Durchfall ganz aufhörte, stellten sich am 17ten unter Frösteln, ziehende Kopfschmerzen mit Schwindel und Ohrenklingen, und Niedergeschlagenheit des Gemüthes ein ($\frac{1}{X}$ Pulsatilla). Jedoch immer keine Veränderung, sondern am 19ten Tage wieder Durchfall bei sich hebendem Pulse (Calcarea $\frac{1}{X}$). Wer verkennt hier die Neigung der Natur, sich durch Ausleerungen nach unten zu befreien? Der Puls hebt sich, so wie sie sich einstellen,

die Zunge ist feucht, rein — und am 23sten Tage, als der Durchfall wieder abgenommen, klagte der Patient über Schmerzen im Rückgrate. Herr H. fragte vergebens seinen Schutzgeist: «quid medico in tali casu faciendum?» Er weifs nicht, ist die Krankheit Verstellung, ist sie Heimweh — und entschliefst sich $\frac{1}{X}$ Helleborus zu geben: «videbimus nonne remedium magis ex animi depressi similitudine electum aliquam afferet mutationem.» Zwei Tage vergehen aber ohne Besserung, erst am dritten fühlt der Kranke zum erstenmal einige Erleichterung, was uns dadurch erklärlich wird, dafs er in den Nächten zu schwitzen anfing ($\frac{1}{X}$ Faba Ignatii). Aber auch diese Freude dauerte nicht lange! denn abermals stellen sich Schmerzen im Unterleibe, sogar Dyspnöe ein. Nun wird Herr H. böse und droht den Kranken mit Strafe, wenn er sich nicht bessert — und das hilft: «quum ei de poena instante metum injicerem, nunc hodie se melius dicit.» Nach vier Tagen wagt es der Patient aber wieder, über seinen Kopfschmerz zu klagen, nach acht Tagen sogar noch über Verdunkelung des Gesichts (wieder Helleborus $\frac{1}{X}$); ein paar Tage später gesellt sich leichtes Hüsteln hinzu, dann wieder Ohrenklingen, und der Kopfschmerz dauert hartnäckig fort. Endlich reicht Herr H. unserem Kranken wieder $\frac{1}{X}$ Ignatzbohne — und entläfst ihn in Gnaden drei Tage darauf von seiner Krankheit völlig genesen! — So wird Mancher gesund, wenn Arzt und Kranker sich gegenseitig langweilen! — In

No. 8. verrichtet die Ignatzbohne kein geringeres Wunder, als in dem eben angeführten Falle. Bei einem Soldaten der Garnison hatten Schmerzen in den Hypochondrien, Kopfweh, bitterer Geschmack, Uebelkeit, durchfällige Stühle und Fieber schon 2 Tage lang gedauert, und die Aufmerksamkeit des dujourirenden Arztes auf sich gezogen — dagegen ein Vorfall des Afters dem Herrn H.

die Hauptsache zu sein schien und ihn veranlafste $\frac{1}{X}$ Ignatzbohne zu geben. Erst am anderen Tage schien Herr H. die gastrischen Symptome zu bemerken und er fügte dem mit blasser Tinte geschriebenen Krankheits-Namen (prolapsus ani) die Worte «cum diarrhoea» mit schwarzer Dinte hinzu. Indefs hatte die Ignatzbohne doch den Nagel auf den Kopf getroffen: der Durchfall war geringer geworden und der Darm kam, statt 5 Zoll, nur 3 Zoll heraus! So ward's denn immer besser mit dem Vorfalle, bis am 8ten Tage wahrscheinlich ein abermaliger starker Vorfall des Mastdarms Herrn H. zu der Vermuthung brachte: «hominem ipsum ad malum augendum contribuere, ne militis amplius fungeretur muneribus.» Zehn Tage lang hiefs es nun: nil mutatum — da gab ihm Herr H. $\frac{1}{X}$ Sepia, das famöse Antipsoricum, auf den Weg und entliefs ihn mit den Worten «excepto malo chirurgico e mea cura sanus dimittatur.» Die zehnte Verdünnung der Ignatzbohne war gegen den Vorfall des Mastdarms gerichtet gewesen, hatte diesen unverändert gelassen, doch aber en passant den Kranken von allen andern Uebeln geheilt, und die Zahl der homöopathischen Siege vermehrt! Wie trefflich! Dieselbe Sepia macht ebenfalls den Schlufs der Behandelung von

No. 11. Ein, wahrscheinlich mit einem Herzfehler behaftetes Subject litt seit 7 Tagen an einem Catarrhal-Fieber mit dumpfen Schmerzen in der Brust, beengtem Athem, catarrhösem Auswurfe, und bekam Bryonia $\frac{1}{X}$. Obgleich es mit dem Kranken fünf Tage lang immer besser ging, so ward doch Ledum palustre $\frac{1}{X}$ gegeben. In einer Woche hörte auch das Fieber auf, die Zunge ward rein, der Appetit normal, der Auswurf geringer, aber beim tiefen Einathmen hatte Patient das Gefühl einer Schwere in der Brust. Nach einer Gabe $\frac{1}{X}$ Aurum schwand auch dieses Gefühl, und die Besserung schritt

vorwärts. Zu unserer grofsen Verwunderung lesen wir aber eine Woche später, dafs der Kranke des Nachts Hitze und Schweifs, ja sogar Brustbeklemmung zu haben pflegt — Symptome die wir schon längst für geschwunden hielten. — Jetzt wird der Nothanker in allen chronischen Krankheiten, die Sepia zu Hülfe gezogen — noch 6 Tage lang erfolgt keine Veränderung, auch bricht keine Psora aus, dann heifst's aber auf einmal: pectoris oppressio diminuta, tussis nulla, calor vespertinus minutus und nach 2 Tagen: sanus dimittatur! Diese plötzliche Genesung sieht wohl einer Uebereilung ähnlich; denn in der Abtheilung für die Genesenden hielt Patient sich noch 2 Tage lang auf.

Wie im oben erzählten Falle ein Fieber, das sich in die Länge zog, durch die blofse Darreichung des Antisporicums plötzlich geheilt worden seyn soll, ohne dafs Psora erschien, so bringt Herr H. die Genesung von

No. 16. (einem nachlassenden galligten Fieber) mit einer ohne seine Bemühung später erscheinenden Psora in ursächliche Verbindung. — Der Kranke, ein 24jähriger Rekrut, litt seit 7 Tagen an einem gastrisch-bilösen Fieber, das sich durch abwechselndes Frösteln und Hitze, Dyspepsie, rheumatische Schmerzen und icterische Farbe der Haut auszeichnete. Am Tage der Aufnahme gestaltete sich die Exacerbation des Fiebers gleich einem Wechselfieber: anderthalbstündiger Frost, Schmerzen in den Extremitäten, Schwindel, Kopfschmerz, darauf Hitze und Schweifs. Die Zunge war mit einem dicken gelblichen Schleime bedeckt, dabei fader Geschmack, Durst, häufiges Uriniren; gehörige Leibesöffnung; — warme Haut, schneller, häufiger, starker Puls. Wir Allopathen hätten in unserer Einfalt ein Brechmittel gegeben, Herr H., der die Krankheit für eine Art Wechselfieber hielt, gab $\frac{1}{4}$ China. Am anderen Tage (9ten der Krankheit) fand er, dafs das Fieber die Gestalt eines remittirenden

ange-

angenommen habe; die öfteren Frostanfälle waren sehr heftig gewesen; die Zunge reiner geworden. Am 10ten Tage der Krankheit die Zunge noch reiner, der Widerwille gegen Speisen geringer, kein Frost mehr, in der Nacht waren blofs Hitze und Schweifs dagewesen. Icterische Farbe, häufiges Uriniren blieben nach wie vor. Am 11ten Tage war die Zunge noch reiner, nur an der Wurzel schmutzig, keine Fiebersymptome mehr vorhanden, selbst der Icterus gemildert, aber der Urin roth und häufig abgehend; der Puls etwas beschleunigt. — Die Schweifse hatten also nichts entschieden und das Fieber schlich fort. Am 12ten Tage war der Puls noch immer etwas beschleunigt, der Kopf eingenommen, der Appetit noch immer schlecht. Am 13ten Tage trat Durchfall ein — der Puls ward auch normal; aber der Appetit kehrte noch nicht zurück und der Urin blieb copiös, und statt auf dem Wege der Besserung fortzuschreiten, zeigte am 14ten Tage ein Ohrenklingen und der immer noch schlechte Appetit eine insidiöse Verlängerung der Krankheit. Da dieser Zustand auch am 15ten Tage noch fortdauerte, so rifs dem Homöopathen die Geduld: er gab $\frac{1}{X}$ Pulsatilla, worauf, wie es in homöopathischen Krankengeschichten fast immer zu lesen ist, am folgenden Tage alles besser sein sollte: einem Allopathen hätte der hartnäckig roth bleibende Urin doch noch Besorgnifs eingeflöfst. Am 17ten Tage ward die Zunge auch wieder weifs, und es zeigte sich wieder durchfälliger Stuhlgang — man sieht also, dafs die Natur sich selbst nicht genügte, sondern um eine kleine Nachhülfe bat. Am 18ten Tage gesellte sich nun auch wieder häufiger Puls, Durst, Bitterkeit im Munde dazu und veranlafste Herrn H. ein Decilliontheilchen eines Tropfens Caffee zu geben. Diese Symptome scheinen aber nur Vorläufer einer ernstlichen Verschlimmerung des unentschieden gebliebenen galligten Fiebers gewesen zu sein; denn am 19ten Tage war die Zunge des Pa-

tienten braun, trocken; der Geschmack im Munde bitter, Durst grofs, trockene Hitze, in der Nacht ein einziger flüssiger Stuhlgang dagewesen. Herr H. sah das vielleicht als zu starke Wirkung der Dosis Caffee an, und setzte ihr gleich ein Decilliontheilchen eines Tropfens Chamomillen entgegen, was natürlich schnell half, indem für den 20sten Tag angezeichnet ward: blofs Trokkenheit im Munde sei nachgeblieben, die Zunge reiner geworden. In der Nacht auf den 21sten Tag ward Patient wieder von einem heftigen Fieber ergriffen, dem eine so starke Hitze folgte, dafs Patient sich nackt auf die Diele legte, um sich abzukühlen. Diese Erkältung mag allerdings dazu beigetragen haben, seinen Zustand zu verschlimmern; indefs war die Verschlimmerung sehr deutlich voraus verkündet worden, und nichts weiter, wie wir gleich sehen werden, als eine Anstrengung der Natur vor der Krisis. So fand ihn also der 21ste Tag mit zusammengefallenem Gesichte, kühler Haut, schwachem Pulse, Durst bei feuchter Zunge. Ein beunruhigender Zustand, der Herrn H. antrieb das Lieblingsmittel der Homöopathen gegen den Typhus, die Bryonia $\frac{1}{X}$ zu geben. Am 22sten Tage erfahren wir, dafs der Kranke gut geschlafen hat, der Puls stärker, die Zunge feuchter, obgleich sehr unrein sei. — Auch am 23sten Tage geht es besser, der Puls ist frei, gleichmäfsig, wenig beschleunigt, und die Zunge wird zuerst an den Rändern feuchter und reiner, während sie in der Mitte noch trocken bleibt — was alles an des Erzsünders Praenotiones Coacae erinnert. Am 24sten Tage ist sie noch feuchter, der Durst gemindert; am 25sten Tage ganz feucht, aber mit rothen und weifsen schmerzlosen Bläschen bedeckt, die am 26sten Tage wieder verschwinden, wobei Patient sich noch immer sehr matt, aber, wie er behauptet, hergestellt fühlt. — Die Besserung geht allmählich vorwärts, und wird durch eine Dosis $\frac{1}{X}$ Nux vomica unterstützt, weil Patient am 29sten Tage

einen faden Geschmack und trägen Stuhlgang hat. Er befindet sich nun 7 Tage schon ganz wohl «plane bene se sentit» — als sich am 37sten Tage der Krankheit Vorläufer einer ausbrechenden Krätze zeigen: Jucken über den ganzen Körper und hie und da Knötchen und Pusteln. — Als Herr H. sich am folgenden Tage durch das aufserordentlich starke Jucken des Exanthems von dessen psorischer Natur überzeugt hatte, ermangelte er nicht, diesen Fall als einen Triumph der Theorie seines Lehrers Hahnemann zu verkünden, und gab nun zur Vertreibung dieser Hahnemannschen Causa universalis chronischer Krankeiten, ein Decilliontel Gran Schwefel, und schrieb den folgenden Tag: «pruritus et exanthema minuuntur» — den nächsten Tag: «sicut heri;» aber den übernächsten Tag, am 42sten der Krankheit, mufs er doch bekennen: dafs Jucken und Ausschlag sich verstärken. Der Ausschlag nimmt wirklich die 6 folgenden Tage so sehr zu, dafs am 49sten Tage auch das rechte Auge verdunkelt wird, am 53sten unter Ohrenklingen das Augenübel zur Amblyopie wächst, am 57sten dem Kranken Nebel und Flecken vor diesem Auge erscheinen und das Ohrenklingen recht stark wird. Nun bekommt Patient $\frac{1}{X}$ Lycopodium. Ob dieses kräftige Mittel, oder die alma mater natura die Gefahr einer Metastase auf das Gehirn durch neue nach einer Woche an den Händen und zuletzt über den ganzen Körper ausbrechende Pusteln abwendete, mögen wir nicht entscheiden, genug die Amblyopie und das Ohrenklingen verschwinden allmählich, während das Exanthem bald schwächer bald stärker blüht, und nach 3 Wochen sieht Patient wieder ganz gut, ohne seit jener Dosis Lycopodium etwas genommen zu haben. Diese ans Wunderbare und auf drei Wochen hinaus sich erstreckende Wirkung des Lycopodiums ward am 1. December durch die Worte bezeichnet: «plane bene videt aegrotus et exanthema minuitur.» Allein am 2. December schreibt der

Famulus des Herrn H. [9]) «Psora videtur augeri; oculi obnubilatio fere nulla.» — Kurz der Ausschlag nimmt wieder zu und kehrt sich an kein Hexenmehl und an keine Sepia (die am 30. Decbr. gegeben ward) und zwingt Herrn H. nach fast dreimonatlicher vergeblicher Bemühung, am 15. Januar 1830 den Kranken mit folgenden Worten in die allopathische Abtheilung überzuführen: «Exstincto omni morbi interni vestigio, quum nunc non nisi exanthema psoricum superesset in cuti, cujus homöopathico modo tractandi magna difficultus ex eo oriebatur, quod nobis neque balnea separata essent, neque conclave separatum, unde cum aliis contactum haberent nullum, munus illud, quod jam antea in me non susceperam, ut a me removeatur, precatus sum, et ad palatium scabiosum transduxi aegrotum» — von wo er nach 15 Tagen geheilt entlassen wurde.

Dieser wirklich sehr interessante Fall sähe freilich noch interessanter aus, wenn man zugeben könnte: die zurückgetretene Psora hätte die Krankheit unseres Rekruten hervorgebracht. Aber erstens war der Kranke schon eine Woche lang ganz gesund, als er die Krätze bekam, und zweitens finden wir unter den Kranken der homöopathischen Abtheilung unter No. 46. einen Peter Poporin, der vom 26. Octbr. 1829 bis zum 15. Jan. 1830 mit der Krätze behaftet daselbst lag und seinen Cameraden die Krätze eben so zuverlässig mittheilen konnte, als die potencirten Antipsorica, was an seinem Orte beleuchtet werden soll. — Hieran reihen wir:

No. 26. weil im Verlaufe dieses gastrisch-entzündlichen Fiebers wiederum die kritischen Bestrebungen der Natur an den kritischen Tagen ganz besonders schön hervor-

---

[9]) Herr H. hatte das Unglück sich den rechten Arm zu brechen und hütete einige Tage das Haus, während sein Gehülfe fortfuhr die Kranken homöopathisch zu behandeln.

leuchten, aber, vom Arzte nicht unterstützt, keinen so sehr glänzenden Erfolg haben, und dadurch am besten beweisen, dafs die Homöopathie, «die Sachen gehen läfst, wie's eben Gott gefällt!» Am 5ten Tage der Krankheit verzeichnete Herr H. an dem 28jährigen Patienten folgende Symptome: heftiger Kopfschmerz, Schwindel, rothes Gesicht, glänzende Augen, trockne mit bräunlichem Schleime bedeckte Zunge, Durst, Widerwillen gegen Speisen, früher bitterer, jetzt fader Geschmack, weicher, schmerzloser Unterleib, flüssiger Stuhl, Borborygmen, beschleunigtes Athmen, Hüsteln, schneller, häufiger, harter Puls, vermehrte Hautwärme, besonders am Kopfe, keine Transpiration, herumirrende Gliederschmerzen. Pulsatilla $\overset{1}{\text{X}}$ wird gegeben. Am 6ten Tage noch wenig Veränderung, aufser dafs der braune Schleim auf der Zunge weicher, Durst und Stuhlausleerungen vermindert werden. Am 7ten Tage ist ein starkes Fieber mit starken Kopfschmerzen und Schwindel zugegen, daher Aconit $\overset{1}{\text{X}}$. Auch die darauf folgende Nacht, und den 8ten Tag brachte Patient unruhig zu, mit trocknem Husten und heiserer Stimme aber keinem Schweifs — Belladonna $\overset{1}{\text{X}}$ wird gegeben. Er bringt die Nacht ruhiger zu und am 9ten Tage ist das Fieber gemäfsigt, indem drei Stuhlgänge erfolgen. Am 10ten Tage sind die Augen klarer, die Zunge gelb bedeckt, das Gehör etwas betäubt — was Herr H. für Verstellung hält — Patient mürrisch, und am 11ten Tage fühlt Patient sich selber wohler. Am 12ten Tage löst sich der Husten durch Auswurf, die Zunge ist zwar rein, wird aber trocken, überhaupt ist eine geringe Verschärfung des Fiebers merkbar. Am 13ten Tage erfolgen wieder mehre Stühle, die Zunge wird feucht; am 14ten Tage ist das Fieber noch geringer, die feuchte Zunge belegt sich wieder etwas. — Da am 15ten Tage derselbe Zustand anhält so wird $\overset{1}{\text{X}}$ Spigelia genommen, worauf am 15ten Tage die Re-

convalescenz beginnt, aber langsam vorwärts schreitet, indem am 20sten Tage die Zunge noch nicht ganz sich gereinigt hat, der Widerwille gegen Speisen und das Ohrenklingen fortdauerten, daher $\frac{1}{X}$ Veratr. alb. Allmählich kommt Patient zu Kräften, nur hält das Ohrenklingen noch lange an. Da der Kranke aussagt, er habe schon früher bisweilen an Harthörigkeit gelitten, so wird am 24sten Tage die Sepia $\frac{1}{X}$ zu Hülfe gezogen. Diese bringt diesesmal aber keine Krätze hervor. Jedoch schwindet das Ohrenklingen, und nachdem dem Patienten am 29sten Tage noch ein Zahn ausgezogen worden, so wird er am 31sten Tage gesund entlassen.

Schneller endet

No. 27. sein gastrisches Fieber, welches dem eben erwähnten Falle sehr ähnlich war, aber mit dem Unterschiede, dafs der 22jährige Patient erst am 8ten Tage seiner Krankheit zu Herrn H. kam ($\frac{1}{X}$ Pulsatilla) und schon die entscheidenden durchfälligen Stühle hatte; daher auch hier am 9ten Tage das Fieber gemäfsigt, die Zunge rein wird, der bittere Geschmack im Munde schwindet. Auch der Appetit kehrt am folgenden Tage zurück und der Puls ist ganz normal. Geringe Schmerzen äufserlich an der Brust abgerechnet (gegen welche am 13ten Tage Nux $\frac{1}{X}$ gegeben wird) geht die Besserung unter allmählich abnehmenden Durchfällen beständig vorwärts, so dafs Patient am 15ten Tage Reconvalescent ist und am 20sten Tage gesund entlassen wird.

In einem noch weiter vorgerückten Stadium der Krankheit kam

No. 33. ein Erbdiener ins Hospital. Drei Wochen lang war das gastrische Fieber dieses Patienten zu Hause sich selbst überlassen worden, und hatte, unter den wahrscheinlich sehr ungünstigen Verhältnissen, in denen solche Kranke sich zu Hause befinden, schon ein typhöses Ansehn erlangt, wie aus folgendem Symptomen-Ver-

zeichnifs zu schliefsen ist: dumpfer Kopfschmerz, Schwindel, geringer Sopor, ängstliches Auffahren aus dem Schlaf; matte Augen, rothe Bindehaut und Augenlied-Ränder, schleimige Materie in den Augenwinkeln. Die Zunge ist trocken, hart, braun, gerissen, kann nicht hervorgestreckt werden; die Lippen sind mit einer schwarzen Kruste bedeckt, halb geöffnet; Durst, gar kein Verlangen nach Speisen. Der Unterleib ist gespannt, in der Herzgrube und unter den kurzen Rippen rechts sehr schmerzhaft bei der Berührung; die Haut kalt anzufühlen, mit blaugrünen Flecken marmorirt, der Puls schwach, zusammengezogen, ungleich; gänzliche Entkräftung. Am Tage vorher war eine Stuhlausleerung erfolgt. — Der Kranke erhält am Tage nach seiner Aufnahme $\overset{1}{\text{X}}$ Bryonia. Den darauf folgenden Tag bleibt der Zustand fast derselbe, nur scheint der Stupor etwas vermindert, und der Kranke mürrischer zu werden. Am 3ten Tage der Behandlung wird die Haut wärmer, der Puls freier, der Stupor aber vermehrt und von gelinden Delirien begleitet. Der Kopf schmerzt heftig, die Augen erscheinen röther. Ein durchfälliger Stuhlgang war erfolgt. In der Nacht hörten die Delirien wieder auf und am 4ten Tage der Behandlung antwortet der Kranke freier, ist die Zunge noch trocken, aber weniger rissig, die Temperatur der Haut etwas vermehrt, der Puls noch schwach, aber gleichmäfsig. Eine Dosis $\overset{1}{\text{X}}$ Rhus toxicodendr. wird gereicht. Am folgenden Tage (5ter der Behandlung) ist der Kopf freier, die Zunge etwas feucht, weicher; Patient antwortet besser, klagt über grofse Schwäche, über Gesichtsverdunkelung und geringe Harthörigkeit. Auch am 6ten Tage der Behandlung geht es besser mit dem Kranken, und am 7ten, an welchem wieder durchfällige Stühle erfolgt sind, reinigt sich die Zunge, kehren der Appetit, das Gesicht, das Gehör wieder zurück, wird der Puls frei, und beginnt Patient über Gliederschmerzen zu klagen, die am 8ten Tage der

Behandlung, besonders in den Füfsen heftig sind. Am 9ten Tage ist der Kopf frei, die Röthe der Augen sehr gemindert, die Zunge fast rein und feucht und am 10ten Tage der Behandlung war der Kranke — Dank seiner guten Natur! völlig Reconvalescent, nahm an Kräften allmählich zu, und verliefs nach 22tägigem Aufenthalt gesund das Hospital. Auch die gewöhnlich in der Reconvalescenz sich einfindende Leibesverstopfung fehlte nicht, wurde aber ohne Arznei gehoben, so dafs auch dieser Fall wiederum einen Beweis abgiebt, dafs die dargereichten homöopathischen Arzneien in dem vielfältig beschriebenen normalen Verlaufe der fieberhaften Krankheiten auch nicht die geringste Veränderung hervorbringen, sondern «die Dinge gehen lassen, wie's eben Gott gefällt,» d. h. wie's im grofsen Buche der Natur geschrieben steht.

Auch die homöopathisch behandelten rheumatischen Fieber, zu deren Mittheilung wir jetzt übergehen, beweisen diesen Satz.

No. 15. ist 4 Tage zu Hause krank gewesen, hat in der Nacht auf den 5ten Tag geschwitzt, und leidet am 5ten Tag an rheumatischen Schmerzen der unteren Extremitäten, beständig kalten Händen; dabei ist geringes Fieber mit gastrisch-bilöser Complication. Nux v. $\frac{1}{X}$. Auch in der Nacht auf den 6ten Tag schwitzte Patient sehr stark; ja selbst an den Händen, und die gastrischen Symptome und das Fieber haben am 6ten Tage abgenommen. In der Nacht auf den 7ten Tag schwitzt Patient noch einmal, und der Schweifs an den Händen dauerte bis zum Morgen, worauf am 7ten Tage die Zunge ganz rein, der bittere Geschmack ganz verschwunden ist, der Appetit sich einstellt, und der Puls normal erscheint. Es bleibt nur ein leiser Kopfschmerz zurück, der aber nicht hindert, dafs Patient vom 8ten Tage an Reconvalescent ist und am 14ten Tage der Krankheit gesund entlassen wird.

No. 40. hatte sich eines Sonntags berauscht, dabei heftig erkältet, kam nach Hause und legte sich auf den Ofen schlafen. Dort gerieth er in Schweifs, ward aber so steif an Händen und Füfsen, dafs er am andern Morgen weder stehen noch gehen konnte. Schmerzen hatte er jedoch nicht, wohl aber leichte gastrische Symptome und einen starken, nicht häufigen Puls. Nux vomica $\frac{1}{X}$ wird am 4ten Tage gegeben; am 5ten Tage ist keine Veränderung erfolgt; am 6ten ist in der Krankheitsgeschichte nichts verzeichnet; am 7ten aber: bene incedere potest et manus melius movet; nur leichter Kopfschmerz und geringe gastrische Symptome bleiben nach, welche ebenfalls schwinden. Ob der Kranke transpirirt hat, ist aus der Geschichte nicht zu sehen, genug er fühlt sich wohl am 15ten Tage und wird am 19ten gesund entlassen.

No. 43. Ein Garnisons-Soldat, der schon früher an Rheumatismen gelitten, ward abermals von neuen Schmerzen im linken Schenkel ergriffen, und hatte dabei ein bedeutendes Fieber. Am 8ten Tage der Krankheit kam er ins Hospital und bekam $\frac{1}{X}$ Bryonia. Trotz einiger Schweifse und durchfälligen Stühle, Trotz eines am 11ten Tage gereichten Decilliontheilchens von einem Tropfen potencirter Pulsatilla, fährt das Fieber fort, seine Abendverschärfungen zu machen; ja es stellt sich am 13ten Tage sogar Abends ein Schüttelfrost ein, auf welchen einige Tage später die rheumatischen Schmerzen im Schenkel und die gastrischen Symptome gemildert zu sein scheinen. Indefs bekommt der Kranke keinen Appetit und bleibt matt ($\frac{1}{X}$ China). Die Besserung war aber nur scheinbar und der Nachlafs der rheumatischen Schmerzen hatte seinen natürlichen Grund, welchen endlich am 23sten Tage der Krankheit der Homöopath zu ahnen beginnt: es hatte sich ein metastatischer Abscefs unter der Fascia lata zu bilden angefangen. Noch 10 Tage lang bekommt der Kranke täglich

ein Milchzuckerpülverchen, und als der Abscefs nun schon recht hübsch deutlich ist, wird Patient nach vierwöchentlicher homöopathischer Behandlung übergeführt ad aliud palatium, ubi ope chirurgica melius, quam hoc apud me fieri potest, sublevetur. Da er in der allopathischen Abtheilung nun nach 3 Wochen starb, so wird er am Tage der Auferstehung in grofsem Zweifel sein, wem er den frühen Eintritt in die Ewigkeit zu verdanken habe, dem Homöopathen oder dem Allopathen?

Es bleiben uns noch einige Fälle von Wechselfiebern übrig, zu welchen ich zuvörderst

No. 14. zähle, obgleich dieser Fall Febr. gastrico-rheumatica benannt ist. Der Kranke war zu Hause 9 Tage krank gewesen, hatte den letzten Tag noch einen heftigen Frost gehabt und kam am 10ten Tage mit allen Zeichen eines gastrisch-rheumatischen Fiebers in die homöopathische Behandlung: Fieber, Kopfschmerz, schmutzige, trockne Zunge, bitterer Geschmack, Appetitlosigkeit, durchfällige Stuhlausleerungen und Schmerzen der unteren Extremitäten, wogegen Bryonia $\frac{1}{X}$ gegeben wird. Am folgenden 11ten Tage zeigt sich noch gar keine Veränderung, daher die Dosis Bryonia wiederholt wird; am Abend jedoch heftiger Frost und darauf folgende Hitze und ein Schweifs, der noch des Morgens am 18ten Tage anhält, wo Herr H. den Kranken sehr matt und mit einer feuchten Zunge, vermindertem Durchfalle antrifft. Kritisch war der Schweifs des 11ten Tages nicht gewesen, denn auch am 13ten Tage dauerte die Mattigkeit fort, es trat Uebelkeit hinzu, Schmerz in der Herzgrube, Durst, Widerwillen gegen Speise; die Zunge blieb schmutzig; der Puls schwach, träge, also eine, dem 11ten Tage entsprechende Verschärfung der Krankheit, ohne Fieberfrost. Am 14ten Tage war die Mattigkeit wieder geringer, Appetit stellte sich ein, die Zunge und der Geschmack wurden rein; der Durchfall

etwas stärker. — Am 15ten Tage klagte Patient nur noch über Mattigkeit und ward am 23sten Tage aus dem Hospital gesund entlassen. — Nach drei Tagen jedoch kehrte er wieder zurück (No. 89.), weil er den Tag nach seiner Entlassung wieder erkrankt war, und bei der neuen Aufnahme über dieselben Symptome wie früher zu klagen hatte. Er bekam auch Bryonia $\frac{1}{X}$. Auch diesesmal zeigten sich Verschärfungen über einen Tag, die sich allmählich verwischten, worauf Patient nach 14tägigem zweiten Aufenthalt gesund das Hospital verliefs, und ein gutes Beispiel abgab, wie die sporadischen Wechselfieber, sich selbst überlassen, nach einem kurzen gänzlich anfallsfreien Zwischenraume (hier von 9 Tagen) ihre Rückfälle machen. Allerdings nehmen solche Rückfälle dann eine so unregelmäfsige Form an, dafs man ihre wahre Natur nicht eher erkennt, als bis die ganze Krankheit ihren Lauf beendigt hat, und man in einer genauen Krankheitsgeschichte den richtigen Ueberblick machen kann, was auch der Fall mit

No. 38. einem täglichen Wechselfieber ist, in dessen Verlauf jeder, der solche Krankheiten beobachtet hat, leicht einsieht, dafs keine fremde Einmischung den Gang der Natur gestört habe. Wie lange Patient zu Hause krank gewesen, steht nicht angemerkt; mir ist aber wahrscheinlich, dafs er zu Hause drei Anfälle gehabt habe. Am 24sten Septbr., als er ins Hospital kam, hatte er den vierten Anfall; und am 25sten September beobachtete Herr H. noch den fünften Anfall, worauf er dem Kranken $\frac{1}{X}$ Nux vomica gab. Hervorstechende Krankheitserscheinungen waren: starker Frost, Hitze, Durst bei feuchter gelbbelegter Zunge, Neigung zu Stuhlverhaltung, reine Apyrexie. Am 26sten Septbr. ein sechster Anfall, zwar leichter, aber die darauf folgende Apyrexie ist schon nicht mehr so rein; leichter Schmerz im Hinterhaupte bleibt den Tag über zurück. Am 27sten Septbr. der siebente Anfall mit darauf folgendem stärk-

sten Schweifse. Am 28. Septbr. gar kein Anfall mehr, nur leichter Kopfschmerz; am 29. Septbr. ebenfalls kein Anfall, aber heftige Kopfschmerzen und darauf folgender nächtlicher Schweifs, was für den neunten Anfall zu rechnen ist. Am 30. Septbr. kein reiner Wechselfieber-Anfall mehr; aber in der Nacht fünfmaliger Durchfall (Pulsatilla $\frac{1}{X}$) der am 1. u. 2. Octbr. (11ten und 12ten Tage der Krankheit) abnimmt. Jedoch ist Patient nicht ganz hergestellt, sondern leidet immer noch in den Nächten an Hitze und Schweifs, hat leichte Kopfschmerzen und weifsbelegte Zunge. Dieses unvollkommen gelöste Wechselfieber macht plötzlich nach einem Zwischenraume von 7 Tagen, am 7. Octb. Morgens, einen heftigen Anfall, indem nach anderthalbstündigem Schüttelfroste heftige Hitze und profuser Schweifs folgen. Der Rest des (17ten) Tages befindet der Kranke sich wohl, zur Nacht hat er jedoch abermals eine halbe Stunde lang Schauder, darauf Hitze und Schweifs, und am folgenden 8. Octbr. Abends einen dritten Anfall, der mit heftigem Schweifs endete und der letzte war, da Patient nach eilf fieberfreien Tagen gesund entlassen wurde. — Herr H. ist geneigt dieses Wiederauftreten des Wechselfiebers einer Dosis $\frac{1}{X}$ potenzirter China zuzuschreiben, welche er am Tage vorher am 6. Octbr. gegeben hatte. Aber wenn auch das nach sieben Zwischentagen wieder erscheinende Wechselfieber nicht oft genug in unsern allopathischen Compendien verzeichnet stände, so widerlegen auch die dreimaligen nachträglichen Anfälle die Annahme Herrn H.'s: der Kranke verdanke jener China-Gabe seine dauerhafte Heilung. Denn nach den ersten dieser Anfälle schrieb er: nonne haec forsan vis ex remedio exhibito in homine ad febrem intermittentem disposito primaria, quam nunc sanatio completa sine redeunte alio paroxysmo insequetur? Die sich wiederholenden Anfälle entlocken dem Homöopathen aber ein: spes fefellit me! und versetzen der Theo-

rie von der Erst- und Nachwirkung der Arzneien einen hämischen Stofs!

No. 25. Ein 25jähriger Gardist hatte acht Monate lang in Persien, dann auch hier in Petersburg Wechselfieber, bald in Quotidian-, bald in Quartan-Typus gehabt, die zuletzt mit Bauchwassersucht endigten. Seit drei Monaten war er jedoch von allen Uebeln hergestellt gewesen, bekam aber am 19. Septbr. wieder einen Wechselfieber-Anfall, der sich am 22. Septbr. wiederholte, aber ohne Schweifs vorüberging. Er hatte jedoch durchfällige Stühle, Schmerzen in den Hypochondrien, wo man die verhärtete Leber und Milz fühlte, und Oedem der Füfse. Am 23. Septbr. bekam er $\frac{1}{X}$ Arsenic. Unerwarteter Weise stellte sich schon am folgenden Tage, also im Tertiantypus, wieder ein Wechselfieber-Anfall ein, der aber eben so unerwartet auch der letzte war; denn allmählich schwanden die gastrischen Beschwerden, wie die Schmerzen in der Milz. Und nachdem eine nach drei Tagen entstandene schmerzhafte Geschwulst der rechten Brustdrüse durch $\frac{1}{X}$ Belladonna gehoben war, verliefs Patient völlig geheilt das Hospital.

Es ist etwas ganz gewöhnliches, dafs Menschen, die nach eingewurzeltem Wechselfieber Milzverhärtungen nachbehalten haben, bei leichten Veranlassungen wieder einige Anfälle ihres früheren Uebels bekommen, und sie auch ohne Arzneien wieder verlieren. Auch bei diesem Patienten scheint sich das herrschende catarrhalisch-gastrische Fieber unter der Gestalt des Wechselfiebers, aber ganz unregelmäfsig, geäufsert zu haben. Ob aber ein Decilliontel Gran Arsenic ihn vom Wechselfieber geheilt habe ist eben so zweifelhaft, als bei

No. 49. einem hectischen Menschen, der aus der Moldau angereist kam, und seit 5 Tagen Schmerzen in der Brust, trocknen Husten und Abends Frösteln mit darauf folgender Hitze und Schweifs hatte. Eine Gabe $\frac{1}{X}$ Arsenic reichte hin, das Fieber auf der Stelle zu verscheuchen

und am anderen Morgen jenen Wechselfieber-Ausschlag in den Mundwinkeln hervorzubringen, den wir auch kennen, aber auch als das Zeichen der schon abtretenden Krankheit zu betrachten gewohnt sind.

Von den 50 ersten homöopathisch behandelten Kranken haben wir jetzt 25, gerade die Hälfte, als mit Fiebern aller Art behaftet, kennen gelernt. Der Krankheitsgenius war in jenem Zeitraume (September 1829) catarrhalisch-gastrisch, und drückte den vorkommenden Fällen das Gepräge der Gutartigkeit auf; daher in den meisten Fällen das homöopathische Nichtsthun bei geregeltem diätetischen Verhalten gerade so viel leistete, als erforderlich war, d. h. die Natur in ihrem pathologischen Entwickelungsprocesse nicht störte. In einigen Fällen sündigte die neue Kunst aber ganz offenbar, indem sie jene kleinen Hülfsleistungen versagte, mit welchen die Allopathie in deutlichen gastrischen Zuständen die Leiden abkürzt, Rückfällen und schlimmen Ausgängen vorbeugt. Davon will sie freilich nichts wissen, und den Gründen aus allopathischer Erfahrung genommen leiht sie kein Gehör; aber den Resultaten aus ihren eigenen Versuchen darf sie ihre Gültigkeit nicht absprechen, und diese Resultate sind:

dafs 25 homöopathisch behandelte Fieberkranke zusammen 633 Tage, jeder einzeln also durchschnittlich 25 Tage, im Hospital zubrachten;

dafs von diesen 25 Fieberkranken einer, also der 25ste starb;

dafs der Verlauf der, mit potenzirten homöopathischen Arzneien behandelten Fieber auch nicht ein Haar breit von dem wohlbekannten, in älteren und neueren pathologischen Handbüchern beschriebenen Verlauf aller sich selbst überlassenen Fieber abwich;

dafs die homöopathisch behandelten Fieber auch in ihren unregelmäfsigen Entwickelungen, in Metachematismen und Metastasen, nur Belege zur längst bekannten Naturgeschichte dieser Krankheitsklassen lieferten;

dafs mithin der Eingriff dargereichter homöopathischer Arzneidosen in Fieber sich auf Nichts reducirte, und es daher unrecht war, von solchen Genesenen zu sagen, sie seien durch die homöopathische Heilkunst zur Genesung gebracht worden.

Wenn wir uns nicht gerade auf die 50 ersten Krankengeschichten beschränken wollten, so könnten wir aus dem Reste noch 166 Fälle von homöopathisch behandelten Fiebern anführen, die jene Sätze fast in ein noch glänzenderes Licht setzen würden; aber wir versparen uns einige jener Geschichten für eine Nachlese auf.

An Entzündungen lieferte die erste Woche der homöopathischen Versuche nur wenig Fälle.

No. 2. hatte seit drei Tagen eine mit Härte, Röthe der Backe und Oedem der Augenlieder verbundene Parotitis der linken Seite, welche der Dujour-Arzt als solche benannte, Herr H. aber Anfangs für Gesichtsrose hielt, und daher $\frac{1}{X}$ Rhus toxicodendr. gab, bis er nach fünf Tagen sich von dem Dasein der Parotitis überzeugte. Das Uebel war plötzlich entstanden und aufser der erysipilatösen Geschwulst des Gesichtes: functiones omnes rite procedunt, lingua pura, alvi dijectiones normales; pulsus aequalis, fortis; non frequentior normali; — also doch kein so bedeutend schwerer Fall. Am Tage nach der Aufnahme, dem 5ten der Krankheit, steigt die erysipelatöse Geschwulst höher, die Haut wird glänzend, der Puls frequenter, aber nicht hart; am 6ten Tage sollen Röthe und Härte der Geschwulst sehr vermindert, der Puls normal, alle Functionen normal sein, aber die Zunge erscheint in der Mitte weifs, am 7ten Tage sogar etwas belegt, die Geschwulst der Parotis fällt auf, und der Puls wird häufiger und stärker, $\frac{1}{X}$ Belladonna. Am 8ten Tage, wo das Erysipelas fast geschwunden, bemerkt Herr H. die Parotitis. Es geht übrigens alles gut, der Puls ist häufig und weich und am 9ten Tage

ist Fluctuation in der Geschwulst zu fühlen. Am 10ten Tage öffnet Herr H. einen oberflächlichen Abscefs, aus welchem viel Eiter fliefst, und am 11ten, 12ten und 13ten Tage unter entstandenem gelinden Eiterungsfieber reichlich zu fliefsen fortfährt. Am 14ten Tage ergiefst sich auch in den äufseren Gehörgang Eiter, wodurch die Geschwulst weicher und kleiner wird. Während die Eiterung ihren gewöhnlichen Gang geht, ereignet sich, was die Homöopathie sich nie zu Schulden kommen läfst, dafs am 21sten Tage der Krankheit dieselbe Parotitis auf der rechten Seite losbricht; nach vorausgegangenem nächtlichen Fieberfroste entstand plötzlich eine erysipelatöse Röthe der Wangen und der Augenlieder mit stechenden Schmerzen auf dieser Seite, dabei Fieber und etwas weifsbelegte Zunge. Was hatte denn die Belladonna geleistet, sie, welche die Parotitis damals dauernd hätte tilgen und die Wiederentwickelung derselben Krankheit hätte verhüten sollen? Aber Herr H. gab gleich wieder $\frac{1}{X}$ Belladonna. Den folgenden Tag (22sten) war natürlich die Eiterung des geöffneten Abscesses links geringer, dauerte jedoch noch allmählich fort, woher wahrscheinlich die neue Parotitis mit weniger Intensität verlief, nur ein weifses schmerzloses Oedem hervorbrachte, doch von Kopfschmerzen, als sei der Kopf angeschwollen, begleitet war. — Am 25sten Tage begann die Abschuppung der Oberhaut auf der Nase, am 26sten bekommt Patient ein Decilliontheil eines Tropfens Acidi nitrici; am 30sten Tage, war das Oedem fast geschwunden — am 35sten der Abscefs endlich geschlossen und am 45sten Tage der Krankheit Patient in Gnaden entlassen.

Nun fragen wir doch Jeden, der Parotiden-Geschwülste allopathisch oder mit gar nichts behandelt hat, ob er die Krankheit nicht eben so gut und manchmal noch besser hat verlaufen gesehen? Ein gutes Cataplasma und ein Brech-

Brechmittel hätte diesen «sine praegressa causa directa» entstandenen Mumps in kurzer Zeit geheilt.

No. 3. ist ein Lungencatarrh, nach einer Erkältung entstanden, und schon sechs Tage alt. Der Husten ist besonders in der Nacht quälend, der Auswurf leicht, das Einathmen wird von einem Drucke auf der Brust begleitet, bringt aber keine Schmerzen hervor, und Pat. kann frei auf den Seiten, wie auf dem Rücken liegen. Die Zunge ist rein, der Puls schwach, etwas beschleunigt. Der Kranke klagt über Mattigkeit, Kopfweh, Schwindel — kurz leidet an dem herrschenden catarrhalischen Fieber, wogegen $\overset{1}{\text{X}}$ Bryonia gegeben wird. Den folgenden Morgen fühlt Pat. sich besser, nur Abends ist das Fieber, wie gewöhnlich, etwas verstärkt; — aber auch dieses schwindet, der Auswurf wird leichter, die Oppression auf der Brust hört auf — kurz Pat. wird am 17ten Tage seiner Krankheit geheilt in die Abtheilung der Genesenen übergeführt, wo er jedoch noch $2\frac{1}{2}$ Monate liegen blieb. — Hatte ihn etwa die allopathische Luft wieder verpfuscht? Sehr brillant war diese Cur eben nicht, brillanter aber die Heilung von:

No. 19. einem 38jährigen hektischen Schreiber, von dem Vergleichs halber angeführt wird, dafs man ihm vor zwei Monaten einer Brustentzündung wegen zweimal zur Ader gelassen habe. Auch jetzt deuteten die Symptome auf nichts geringeres, als Pleuritis: erschwerte schmerzhafte Respiration, Schmerzen der linken Seite durch Druck vermehrt, trockener, nächtlicher, schmerzerregender Husten; Unmöglichkeit auf der linken Seite zu liegen; dabei Abends Fieber. Nachdem Pat. $\overset{1}{\text{X}}$ Aconit. Napell. erhalten hatte, konnte er auf der linken Seite schlafen, hatte geringen Husten, geringes Fieber, kurz war den folgenden Tag völlig hergestellt.

Die Homöopathen thun sich nicht wenig auf solche schnelle Heilungen von Bauchfell-, ja von Lungenentzün-

dungen zu gute, können dadurch aber nur den Unerfahrenen Sand in die Augen streuen. In den Hospitallisten, wo man die Zahl der Krankheitsnamen nicht, wie in kunstvollen nosologischen Compendien, in die Tausende vermehren kann, geht mancher Schmerz in der Brust, mancher Seitenstich, mancher trockene Husten unter dem Namen Pleuritis durch, und verschwindet über Nacht durch warmen Thee, durch eine Einreibung mit flüchtiger Salbe, durch Auflegung eines Senfteiges; — wer aber daraus schliefsen wollte, jede Pleuritis müsse so behandelt werden, und Blutentziehungen und unser allopathisches, kräftiges Verfahren gegen diese Krankheit sei eine Sünde, der beweist nur, dafs er diese furchtbare Krankheit nicht kennt, und nicht weifs, welch eine Höhe sie durch blofs vierundzwanzigstündiges Nichtsthun erreichen kann. Brustfell- und Lungenentzündungen sind aber mehr, als Entzündungen anderer Art, an den Genius epidemicus gebunden, daher sie denn in unseren Militärhospitälern, wo die Krankenaufnahme sich manchmal auf 80 bis 100 in einem Tage beläuft, selten vereinzelt vorkommen, sondern dutzendweise, und dadurch am besten die Diagnose, und das «blutgierige» Verfahren der Allopathen rechtfertigen. Unter den homöopathisch behandelten Kranken im September ist nur dieser Kranke von No. 19., welchem mit einigem Scheine von Wahrscheinlichkeit eine Pleuritis angehängt werden kann; wer aber weifs, was solche hektische Schreiber für Destructionen der Lunge mit sich herumtragen, wie sie oft, um von ihrem Geschäfte auszuruhen, auf einige Tage ins Hospital fliehen, über Stiche und Husten klagend, womit sie zu jeder Zeit aufwarten können, — der wird durch dieses Beispiel homöopathisch geheilter Pleuritis sich weder blenden, noch von einer ernsthafteren Behandlung solcher Entzündungen, da wo es Noth thut, abhalten lassen.

So führen wir auch

No. 9. blofs deswegen hier an, weil die Krankheit von

Hrn. H. Peripneumonia genannt worden ist, obgleich der Pat. an dem herrschenden gastrisch-catarrhalischen Fieber litt. Sieben Tage war er zu Hause krank gewesen; am achten Tage kam er mit folgenden Symptomen in die homöopathische Behandlung: heftiger Stirnkopfschmerz, Schmerzen in den Augen, reine trockene Zunge, Durst, bitterer Geschmack, Appetitlosigkeit; gehörige Leibesöffnung; — trockener, nächtlicher Husten, wobei Schmerzen in der linken Seite der Brust entstehen, die Betastung der Brust ist schmerzhaft. Schmerzen in den Armen, kühle Haut; starker, doch nicht häufiger Puls. $\frac{1}{X}$ Arnica. — Am 9ten Tage fast keine Veränderung; am 10ten Tage ist der Husten in der Nacht geringer gewesen — Appetitlosigkeit und Durst sind dieselben. $\frac{1}{X}$ Nux vomica. Am 11ten Tage Brustschmerz, Husten, Kopfschmerz, gelinder Appetit stellt sich ein; Stuhlgang ist erfolgt, — kurz es tritt sichtbare Besserung ein, die am 12ten Tage fortschritt, so dafs am 13ten blofs äufserer Brustschmerz nachbleibt; am 14ten Tage aeger sat bene reconvalescit, und am 27ten restitutus dimittatur!

Da mit keiner Sylbe eines Auswurfes erwähnt wird, ohne welchen sich nie eine Lungenentzündung entscheidet, so haben wir noch mehr Recht, diesen Fall für kein Beispiel einer homöopathisch geheilten Peripneumonia zu halten, sondern für ein gastrisch-catarrhalisches Fieber, das unsere obigen Schlufsfolgerungen bekräftigen hilft.

Zur Erläuterung dieses und ähnlicher Fälle von homöopathisch geheilten Peripneumonieen sei es erlaubt, eines späteren Kranken zu erwähnen, eines Grenadiers Batnakoff, der am 21sten December in Hrn. H.'s Behandlung kam. Da Hrn. H.'s Beschreibung der Krankheitserscheinungen von der des Dujour-Arztes bedeutend abweicht, so mögen beide hintereinander folgen:

Beschreibung Herrn H.

Peripneumonia post tussim chronicam. Diu jam tussi

et auditu difficili laborans hesterna nocte correptus est forti calore, dyspnoea et tussi fortiori. Nunc symptomata haec: capitis dolor premens et gravedo; lingua multo muco albo tecta, in apice rubra, subsicca; siccitas oris sine siti insigni; anorexia; amarities; alvus rite saluta; fortis dolor in scrobiculo cordis; in medio pectore dolores pungentes, respirationi non obstantes, a tussi atque inspiratione profunda aucti; tussis ipsa sicca; vespere et nocte praecipue frequens, mane moderata. — Fere continuus caloris sensus; pulsus frequens, plenus, subdurus. —

Beschreibung des Dujour-Arztes Kleineke.

Febris catarrhalis, hesterna die febre catarrhali correptus est; nunc pulsus febrilis; calor alternans cum frigore; lingua impura; amarities oris, anorexia; cephalaea. — Es wird also Aconit $\frac{1}{X}$ gegeben, und am folgenden Tage angemerkt: Caput liberum; lingua adhuc albide tecta, non rubra, humida; pectoris dolor fere nullus; caloris sensus nullus, pulsus fere normalis. — Diese Heilung einer heftigen Peripneumonie ist aller Ehren werth! — Einen Tag darauf entdeckte sich aber, dafs Pat. — syphilitische Schanker habe, und dem Arzte etwas vorhustete, um, wie es zu geschehen pflegt, das wahre Uebel zu verheimlichen. Hr. H. schickte ihn nach dieser überraschenden Entdeckung in die syphilitische Abtheilung, und zeigte ihn als von der Peripneumonie Genesenen an. Plane restitutus de pectoris affectione. Traductus est!

No. 28. soll ein Fall von Hepatitis chronica sein. Ein vierzigjähriger Arbeiter der Pulvermühle litt an einem chronischen Husten mit Auswurf nebst einem Leberübel, und zahlte, wie es scheint, der herrschenden catarrhalischen Constitution seinen Tribut. Er bekam $\frac{1}{X}$ Nux vomica. Die Schmerzen in der rechten Seite nahmen etwas ab, als gelinde Schweifse ausbrachen; jedoch stellten sich nach sechs Tagen reifsende Schmerzen im rechten Arme ein (Merc. solubil. $\frac{1}{X}$), die allmählich bis in die Schul-

tern und bis zum Rückgrath sich ausdehnten, und von einer Art Paresis begleitet worden zu sein scheinen. Nach einer Gabe $\overset{1}{X}$ Lycopodium wurden die Schmerzen in der Leber am 10. October geringer, und Pat. konnte den Arm besser heben; — aber der Schmerz hatte sich mehr nach der Magengegend hingezogen, und wanderte eine Woche später in die Brustmuskeln und das Rückgrath. Der Kranke transpirirte noch immer recht stark, besonders in den Nächten, aber dennoch wurden die Schmerzen in den zuletzt genannten Theilen erst nach drei Wochen geringer, erschienen aber nun wieder in dem rechten Schulterblatte und dem Kreuzbeine ($\overset{1}{X}$ Faba Ignatii, Arnica $\overset{1}{X}$); eine Woche später in den Zwischenrippenmuskeln. Alle anderen Functionen gingen gut von statten, aber dennoch zwickte es den Kranken bald hier und bald dort, bis er endlich — wahrscheinlich zur Feier des heiligen Nicolaustages — sich schnell besserte, und am 4ten December entlassen wurde. Nach vierzehn Tagen kam er aber wieder zurück, an Schmerzen in den Beinen leidend, von denen er eben so wenig, als das erstemal, durch die Homöopathie gründlich geheilt werden konnte; denn im August 1830 starb er.

Unter den homöopathisch behandelten Fällen von Entzündungen haben wir eine magere Ausbeute gemacht, weil sie eben nicht das waren, was sie vorstellen sollten. Nur der erste Fall No. 2. trägt so sehr das Gepräge eines längst bekannten, natürlichen Verlaufes, dafs man nothwendig schliefsen mufs: die angewandten gekräftigten homöopathischen Arzneien seien von der guten Natur abgeprallt, wie Mückenstiche vom Rhinozerosfelle, und ihre Wirksamkeit habe sich durchaus auf Nichts reducirt. — Doch zu der wunderglücklichen Behandlung der Entzündungen in der Privatpraxis durch die Homöopathen, geben uns die angeführten 5 Fälle (noch mehr aber die übrigen 72) einen guten Commentar: ihre Diagnose ist schlecht, und ihre Uebertreibung grofs!

Betreten wir endlich das Gebiet der chronischen oder fieberlosen Krankheiten. Wenn wir hier auch wenig zur Bereicherung der Pathologie auffinden können, da der Verlauf chronischer Krankheiten kein bestimmter ist, so thun wir doch manchen verstohlenen Blick in die homöopathische Praxis.

No. 1. Ein 20jähriger Diener hat seit drei Tagen Leibschmerzen, häufige, schleimige Stühle, Kopfschmerzen; sonst aber guten Schlaf und Appetit, eine reine Zunge, wenig Durst; dabei kleinen, zusammengezogenen Puls, und bekommt $\frac{1}{X}$ Tinct. Ipecacuanhae. Am folgenden (vierten Krankheits-) Tage findet eine consistentere Ausleerung statt, es treten Uebligkeit und Husten hinzu; der Leib ist etwas gespannt. Am fünften Tage waren wieder häufige Stuhlausleerungen erfolgt, Uebligkeiten noch vorhanden, bei feuchter, reiner Zunge, Gefühl von Trockenheit im Munde; kein Fieber. $\frac{1}{X}$ Hepar sulphuris wird gereicht; am 6ten Tage befindet sich Pat. in aller Hinsicht besser, wird am 7ten Reconvalescent, dann «appetitus redit (obgleich am Tage des Eintritts gesagt war: «appetitus non deest») und am 14ten Tage gesund entlassen.

No. 13. hat ebenfalls seit drei Tagen einen schleimigen Durchfall, aber mit deutlicheren gastrischen Beschwerden und geringem Fieber, bekommt $\frac{1}{X}$ Mercur. subl. corros., und zwei Tage später, da der Durchfall immer noch anhält, $\frac{1}{X}$ Coloquinten; worauf die Zahl der Stühle geringer wird, so dafs Pat. am 9ten Tage der Krankheit Reconvalescent ist, und am 18ten Tage das Hospital gesund verläfst.

No. 30. hat seit $1\frac{1}{2}$ Wochen einen blutigen Durchfall, der jetzt mehr schleimig, zwar noch mit Blut vermischt ist, aber ohne Stuhlzwang anhält und den Kranken sehr ermattet hat. Jedoch ist gar kein Fieber zugegen, Pulsatill. $\frac{1}{X}$. Schon den folgenden Tag hat Pat. einen Stuhl-

gang ohne Blut, und wird durch einen heftigen Nachtschweifs völlig von seinem Uebel befreit, bringt aber zur völligen Wiederherstellung seiner Kräfte noch vierzehn Tage im Hospitale zu.

Diese drei Fälle sind, wie man von manchen nichtssagenden Dingen zu sprechen pflegt, nicht Fisch, nicht Fleisch! nicht kalt, nicht warm! Durchfälle, wie sie täglich vorkommen, wie sie täglich von selbst vergehen. Da ist gut helfen! Wo aber etwas Kräftiges geschehen soll, da fordert man die Homöopathie vergebens auf: hic Rhodos, hic salta! So in den beiden folgenden Fällen.

No. 37. litt an einer Diarrhoea purulenta c. febre hectica, wie wir sie leider oft in den Hospitälern zu behandeln haben. Dafs die Homöopathie hier nicht glücklicher war, als die Allopathie es zu sein pflegt, wollen wir ihr gerade nicht zum Vorwurf machen; wohl aber zu bedenken geben, dafs ihre Ohnmacht gerade bei diesem Pat., wo sie eine durch Allopathen unterdrückte Psora anklagen und die ganze Batterie ihrer antipsorischen Mittel spielen lassen konnte — in einem sehr schneidenden Widerspruche mit ihren grofsen Versprechungen einer schnellen, sicheren und dauerhaften Heilung steht. Selbst die, mit einer gewissen Vorliebe geführte, Krankengeschichte ist charakteristisch: Nachdem am ersten Tage das ganze Register der gegenwärtigen Krankheitserscheinungen unter dem Vortrabe eines « Diarrhoea, ex psora octo ante annos unguentorum ope suppressa » angezogen und $\overset{1}{\text{X}}$ Petroleum dargereicht worden ist, wird am folgenden Tage eine Art homöopathischer Verschlimmerung bei den Haaren herbeigezogen. worauf am dritten Tage Besserung eintritt und am vierten der Kranke per totum corpus pruritum sentit continuum, heri exortum. Mit der Hoffnung, es werde die Psora zu Tage kommen, schmeichelt Hr. H. sich gegen drei Wochen lang vergebens, während welcher Zeit die blutigen Stuhlgänge mit Tenesmen fortdauern, auch der Mastdarm eine

Zeitlang vorfällt, Würmer abgehen, im Ganzen genommen der Kranke immer schwächer wird. Die Sepia wird gegeben, auch sie hilft nichts! Nach 14 Tagen wird das hektische Fieber stärker, rheumatische Schmerzen im ganzen Körper, trockener Husten, Oedem der Hände treten ein, wogegen $\frac{1}{X}$ Arsenik zu Hülfe gezogen wird. Da dieses nichts verschlägt, nach drei Tagen $\frac{1}{X}$ China. Hier folgt ein satyrischer Seitenhieb auf den früheren allopathischen Arzt dieses, nach einem eingreifenderen Verfahren schmachtenden Kranken. Der Pat. nämlich erzählte: «Vor einem Jahre gerade habe er, an derselben Diarrhöe leidend, im Artilleriehospitale krank gelegen, und ein ganz ähnlicher Husten habe sich auch damals eingestellt. Der Feldscheerer habe ihm aber heimlich gewisse Tropfen gegeben, und da sei er denn allmählig besser geworden.» Hr. H. dachte wohl nicht, als er dieses Histörchen der Nachwelt aufbewahrte, daran, dafs man ganz einfach schliefsen könne: ein allopathischer Feldscheer half einem Kranken, den der homöopathische Art dahinschwinden liefs. Denn am 11. November: «Viribus semper magis magisque collabentibus, media nocte se mori sentiens aegrotus cum sociis adhuc de distributione rerum suarum collocutus est, et mane sine ullo dolore exspiravit animum.» — Die Leichenöffnung zeigte diejenige passive Wassersammlung in der Brusthöhle bei ganz zusammengefallenen, verhärteten Lungen, welche man bei hektischen Leichen gewöhnlich findet. Auch die Eingeweide des Unterleibes waren zusammengefallen, die Leber gesund; die Dünndärme durch Entzündung und Vereiterung zerstört, hin und wieder Einschiebungen der Gedärme in einander; die dicken Gedärme aber sehr zusammengezogen.

No. 7. Ein seit drei Jahren an Asthma und Unterleibsbeschwerden leidender Haemorrhoidarius hatte vor einem Monate einen blutigen Durchfall gehabt, und noch jetzt zwei- bis dreimal täglich dünne Stühle, jedoch ohne

Tenesmen und ohne Schmerzen, Abends auch Uebligkeit. Dabei dumpfe Schmerzen in der Brust, und Husten. Sulphur $\overset{1}{X}$ wird gegeben. Der Durchfall schwindet in Verlauf von fünf Tagen, und der Husten nimmt auch ab. Das alte Asthma und die Schmerzen in den Hypochondrien bleiben aber nach, wogegen $\overset{1}{X}$ Nux vomica und $\overset{1}{X}$ Graphites angewandt werden. Von seinen catarrhalischen Beschwerden ward der Pat. allmählig befreit, das Grundübel schwand aber nicht, so dafs am 20sten Tage der homöopathischen Behandlung Pat. gesund entlassen wurde: Quia oppressio ista, quae per annos plures duraverat et parum molestat aegrotum, non tanti babenda est momenti.

Ein zweckmäfsiges Verhalten bei guter Nahrung hat wohl tausend solcher Fälle zur Genesung kommen lassen, und eine zweckmäfsige allopathische Behandlung hätte gewifs die Dauer der Krankheit abgekürzt. Ja bei No. 37. hätte sie den Tod vielleicht noch auf einige Zeit hinausgeschoben, so wie es, ein Jahr früher, die Opiumtropfen des Feldscheerers gethan hatten.

No. 22. Ein 28jähriger Garnisonsoldat litt schon lange an Brustkrämpfen, die anfallsweise kamen, und unlängst durch ein Aderlafs gemildert worden waren. Jetzt hatte er wieder solch einen Brustkrampf, der im Liegen stärker, in aufrechter Stellung geringer ward, im Gehen aber ganz verschwand. Sonst hatte Pat. über nichts zu klagen. Er bekam $\overset{1}{X}$ Cuprum metallicum, ein Mittel, das wir, nach Farzeau, täglich im Brote gegen $\frac{1}{3000}$ Gr. genieſsen, und wird, nachdem am folgenden Tage sorgfältig die homöopathische Verschlimmerung angemerkt worden, ganz und gar hergestellt nach 9 Tagen entlassen! Wie radical die Heilung gewesen, kann man nicht wissen; so viel ist aber klar, dafs, wenn Kupfer das homöopathisch angezeigte Mittel war und unsern Kranken diesmal wirklich herstellte, er schon längst aller Uebel hätte baar und ledig sein müssen, da, wie ge-

sagt, dasselbe Mittel, sehr verdünnt und verrieben, in unserem Brotmehl enthalten ist. Dr. Aegidius wird sagen: Das Kupfer im Brote ist aber nicht so potencirt, wie das Kupfer im homöopathischen Arzneikasten.

No. 39. Ein chronischer Rheumatismus bei einem alten cachectischen Manne, der ein Jahr vorher an allgemeiner Wassersucht in Folge des Moldauischen Fiebers gelitten hatte, war seit einem Monate wieder stärker geworden. Dabei hatte der Kranke einen trockenen nächtlichen Husten, und ein hektisches Fieber, das abendliche Verschärfungen mit Frost, Hitze und Schweifsen machte. — Die $\frac{1}{X}$ Nux vomica brachte nur wenig Veränderung hervor; jedoch war der nächtliche Husten leidlicher geworden, da Auswurf sich einstellte. Verstärkter Schwindel im Sitzen und Gehen, und deutlichere Abendexacerbationen des Fiebers, machten nach vier Tagen eine Gabe $\frac{1}{X}$ Arsenik nothwendig. Es erfolgt jedoch keine Veränderung im Zustande des Kranken, so dafs abermals nach vier Tagen $\frac{1}{X}$ Sepia zu Hülfe gezogen wurde. Auch hiernach erfolgte keine Veränderung; jedoch schien der alte Patient nicht ohne Nutzen die gute Kost in der homöopathischen Abtheilung genossen zu haben, da sein Puls nach zwei Wochen voll, stark und hart war. Pat. fühlte sich auch wohler, obgleich noch sehr schwach. Achtzehn Tage nach der Dosis Sepia erhob Pat. sich aus seinem Bette, hustete zwar noch, aber selten, nahm allmählig an Kräften zu, so dafs er fünf Wochen nach jener Sepia-Gabe gesund das Hospital verlassen konnte.

No. 34. Bei einem Pat. der vor drei Jahren an allgemeiner Syphilis gelitten, waren Knochenschmerzen in beiden Füfsen, in der linken Schulter und dem Schulterblatte nachgeblieben, wogegen mancherlei, aber ohne dauernde Hülfe zu bringen, angewandt worden war. Jetzt fanden sich noch schmerzhafte Exostosen auf beiden Schienbeinen, und besonders Verschlimmerung der

Leiden zur Nachtzeit ein. Die Verdauung ging bei dem Manne gut von statten, und die Brust war nicht angegriffen. $\frac{1}{X}$ Asa foetida, und 8 Tage später $\frac{1}{X}$ Manganesium wurden gegeben. Der Kranke fing an Nachts zu transpiriren, worauf die Schmerzen, besonders in den Armen, geringer wurden. Nach vierwöchentlicher Behandlung ward abermals $\frac{1}{X}$ Asa foetida gegeben. Die Schmerzen in den Extremitäten wurden geringer, dafür klagte Pat. nun über Kopfweh, Ohrenklingen und Hitze ($\frac{1}{X}$ Acid. nitricum). Nach 14 Tagen wurden dfe Schmerzen im Kopfe wieder von Schmerzen in den Füfsen abgelöst, und setzten sich hier auf drei Wochen in den Fufsknöcheln fest ($\frac{1}{X}$ Sulphur). Doch hatte, nach fast zweimonatlichem Aufenthalte des Pat. im Hospitale, sich das Ansehen desselben sehr verbessert, und die Kräfte hatten zugenommen, so dafs er, da auch die Schmerzen in den Füfsen verschwunden waren, mit No. 28. zur Feier des Nicolaustages — 10 Wochen nach seiner Aufnahme — das Hospital verliefs.

Patient war aber keinesweges, wie sichs erwarten liefs, gründlich von seinen Leiden befreit; denn nach vier Wochen kehrte er mit denselben nächtlichen Schmerzen in Händen und Füfsen, und obendrein mit asthmatischen Beschwerden, zurück ins Hospital, ward wieder in die homöopathische Abtheilung gebracht, hier aber diesmal nicht angenommen, sondern der allopathischen Behandlung überlassen, in welcher er noch drei Monate verblieb, und genas.

No. 36. Nach einem scheinbar rheumatischen Fieber war bei einem Soldaten seit einem Jahre ein Schmerz und eine Geschwulst in der Lebergegend nachgeblieben, mit mancherlei Verdauungsbeschwerden und grofser Neigung zu Stuhlverstopfung, und Schmerzen im Rückgrathe und Kreuzbein. $\frac{1}{X}$ Sepia. Nach viertägiger Stuhlverstopfung werden die Beschwerden heftiger, und ein starkes Pul-

siren in der Herzgrube erregt den Verdacht einer aneurysmatischen Erweiterung irgend eines Gefäfses. Da jedoch nun mehre Tage lang tägliche Stuhlausleerungen erfolgen, so befindet Pat. sich wohler und bekommt sogar Appetit. Der Stuhlgang bleibt jedoch wiederum aus — und die Pulsation in der Herzgrube wird den folgenden Tag stärker, es entstehen Kopfschmerzen, ja, da vier Tage wiederum die Verstopfung anhält, so verstärkt sich nun so sehr das Pulsiren in der aneurysmatischen Geschwulst, dafs Brustbeklemmung eintritt, der Puls stark, hart und geschwind wird — und am vierten Tage, nach dem Abendessen, der Kranke plötzlichen Todes stirbt. Die Leichenöffnung zeigte ein grofses Aneurysma am Ursprunge der Arteria coeliaca, das geplatzt war und eine grofse Menge Blutes in die Bauchhöhle ergossen hatte.

Ich will hier ganz kurz eines anderen Falles (No. 81.) von Erweiterung des Herzens mit darauf folgender allgemeiner Wassersucht erwähnen, nicht deswegen, um der Homöopathie aus der nicht gelungenen Heilung einen Vorwurf zu machen — die Unheilbarkeit solcher Fälle geben Allopathen gewifs aufrichtig zu! — sondern weil in dieser Krankheitsgeschichte sich das Treiben und die Natur der homöopathischen Heilkünstler mit einer seltenen Klarheit offenbaren: Herumtappen im Finstern, während sie ganz klar zu schauen vermeinen; felsenfester Glaube an die Kräftigkeit ihrer Decilliontheilchen, und wohlgefälliges Selbstlob, wenn's einen Augenblick mit dem Kranken besser geht — wobei denn immer das dringend Angezeigte unterlassen wird:

Ein alter Soldat litt schon Jahr und Tag an Asthma, heftigem Husten, und mitunter an Blutspeien; gegenwärtig war durch ein leichtes Catarrhalfieber dieser Zustand verschlimmert worden, und er suchte am 3. October Hülfe. ℞ Sepia wird gegeben, und, wenn auch nichts mehr an folgenden Tagen zu sagen ist, so wird doch

hervorgehoben, dafs der Auswurf kein Blut enthält, ja ein paar Tage später: Aegrotus se diu non tam bene dormisse refert, quam ultima nocte; asthmatica oppressio minus fortis etc. Die Freude dauerte nicht lange; nach drei Tagen kehren die nächtlichen Beklemmungen wieder, und Blut zeigt sich im Auswurfe. Die nächtlichen Anfälle wiederholen sich nun täglich, und da Pat. vier Tage lang keinen Stuhlgang hat, was Wunder! dafs am 14. October ein so heftiger Anfall von Brustkrampf mit Herzklopfen eintritt, dafs die Gliedmaafsen kalt werden, und kalter Schweifs von der Stirne rinnt; der Puls klein und aussetzend wird. Obgleich am Morgen ein Stuhlgang erfolgt, so nehmen die Zufälle doch zu, so dafs H. am Nachmittage sich entschliefst, $\frac{1}{X}$ Cuprum zu geben: Quo sumto sese sensim in melius verti sentiebat! Dieses Wunder der Besserung, das sich ohne Arzneimittel bei Asthmatischen oft von selbst einstellt, aber nicht lange anhält, war auch hier von keiner Dauer; denn am 18. October gegen Abend trat wieder ein Anfall ein. Diesmal half $\frac{1}{X}$ Ipecacuanha; iterum se levatum dicit. Am 20sten ist aber wieder ein Anfall da, und $\frac{1}{X}$ Phosphor wird gegeben: et nocte bene dormivit! Da aber nun die Anfälle regelmäfsig einen Tag um den andern kommen, so beschränkt sich H. auf die Milchzuckerpulver. Unterdessen zeigt sich, was bei Herzfällen gewöhnlich das Ende der Leiden ist, Oedem der Füfse und des Gesichtes. Am 4. November, welchen Tag abermals ein heftiger Brustkrampf auszeichnet, wird wieder $\frac{1}{X}$ Bryonia gegeben, und am 5ten heifst's: Iterum paulo levatus de asthmatica pectoris oppressione oedema vero idem, sputa parca, tussis hodie rarior. Am 6. Nov. bekommt Pat. $\frac{1}{X}$ Sepia; aber zum erstenmale kann der Arzt sich nicht verhehlen, dafs der Kranke in pejus magis magisque ruit. Der Arzt macht auch weiter keine Versuche, vielleicht das Auftreten der Psora

abwartend — der Kranke starb aber früher, am 16. November. Aufser der bedeutenden Menge Wassers in den Höhlen der Brust, des Herzbeutels und Unterleibes, fand man ein ungemein grofses Herz und Erweiterung aller grofsen Gefäfse.

Bei der herrschenden epidemischen Constitution liefs sich erwarten, dafs viele an veralteten Brustübeln Leidende heftiger ergriffen werden, und ihre Zuflucht zum Hospitale nehmen würden. Wir haben solcher Fälle schon mehre mitzutheilen Gelegenheit gehabt; es bleiben uns aber noch einige derselben übrig, mit denen wir unsere Musterung beschliefsen wollen.

No. 20. Ein 44jähriger Garnisonsoldat, der an einem chronischen Husten mit Auswurf litt, hatte sich vor einer Woche an die Brust gestofsen, dadurch an der gestofsenen Stelle Schmerzen bekommen, und eine Verstärkung des Hustens erlitten. Das Mittel gegen Contusionen — Arnica $\frac{1}{X}$ wird gegeben — und hilft! Die Schmerzen werden geringer, der eiterige Auswurf schleimig! Indefs wird nach vier Tagen dem Pat. noch $\frac{1}{X}$ Lycopod. dargereicht, worauf er noch drei Wochen Ruhe, eine gute Diät, nebst Milchzuckerpulver geniefst, und sich, Dank dem Lycopodium! endlich für völlig hergestellt erklärt. Credat Judaeus Apella!

No. 21. Ein alter, mit hektischem Husten behafteter Currier, hatte seit vier Tagen Schmerzen zwischen den Schulterblättern und abendliches Fieber; dabei stockte der Auswurf. $\frac{1}{X}$ Tart. emet. brachte fast gar keine Veränderung hervor. Heftigeres Frösteln, stärkerer nächtlicher Husten, Durchfall, schwerer schneller Puls, deuten auf Arsenik, nach dessen Darreichung gleich am folgenden Tage tussis minuitur, horripilatio non adfuit, alvum minus liquidam posuit, bene noctem peregit. Nach einigen Tagen war, wie's zu geschehen pflegt, Alles wieder schlimmer; $\frac{1}{X}$ Schwefel, nach vier Tagen

$\frac{1}{X}$ Sepia, schienen auch nichts helfen zu wollen, da nach zwei Wochen fast nichts in dem Zustande des Kranken verändert war, und Pat. quum ipse desiderat dimitti, quum praeter tussim, qua tot annis jam laboraverat nil habeat querendum, atque antea quoque cum tussi eadem fungi potuisset munere suo, dimittatur.

Wie viele Hunderte sind nicht von unvergleichlich stärkeren Contusionen geheilt worden, als No. 20., ohne einen Tropfen potenzirter Arnica genommen, oder gar, was noch lächerlicher ist, an einem mit diesem Mittel befeuchteten Streukügelchen gerochen zu haben. Indefs hier hatte eine Contusion statt gehabt, und es mufste Arnica gegeben werden. Half doch dieses Mittel auch bei No. 151., dessen chronischer Husten sich von einem vor fünf Jahren erhaltenen Pferdehufschlag herschrieb!! Die Chinesen sind fast noch gescheuter, sie lassen den Mondschein einschlürfen, und das kostet weder Geld noch Mühe, da nichts zu verdünnen, noch zu verreiben ist. In den Rechnungen hätten aber Fälle, wie No. 21., gar nicht die Zahl der Genesenen vermehren sollen, deren Zahl ist aber nicht gering, und von vielen der Art will ich nur No. 82. noch hier anführen.

Ein junger Bursche von 20 Jahren hatte an Blutspeien und Husten gelitten, und vor zwei Wochen die allopathische Behandlung, scheinbar erleichtert, verlassen. Am 5. October kam er mit denselben Beschwerden, jedoch ohne Blutspeien, wieder ins Hospital, und zwar diesmal in die homöopathische Abtheilung. Nach einer einzigen Gabe Sepia $\frac{1}{X}$, heifst es, ward der Kranke in sieben Wochen hergestellt und entlassen! — Aber auf wie lange? — Nach fünf Tagen kam derselbe Kranke wieder: «Cum tussi reparente, quamvis minus forti, quam tum, ubi a me fuit receptus.» — Aber obgleich der Husten des Kranken, wie H. selber anmerkt, geringer war, als das erstemal, so mochte er diesen Phthi-

sicus nicht mehr behandeln, sondern schickte ihn in die therapeutische Klinik, wo er nach vier Wochen starb.

No. 42. Ein alter cachectischer Mann kam mit einem rheumatisch-gastrischen Fieber in die homöopathische Behandlung, erhielt $\frac{1}{X}$ Nux vomica, nach drei Tagen $\frac{1}{X}$ Hyoscyamus, und trat am 13ten Tage seiner Krankheit in die Reconvalescenz. Nur Husten und Mattigkeit blieben noch zurück, als plötzlich nach 9 Tagen sich wieder Fieber mit Durchfall einstellte (Pulsatilla $\frac{1}{X}$), aber nach einer Woche auch wiederum verschwand. Aber nun verschlimmert sich der chronische Husten des Pat., und seine Schwäche nimmt zu. — Nach einer Gabe $\frac{1}{X}$ Silex soll alles besser geworden sein; nach acht Tagen tritt jedoch ein Speichelfluss mit leichten Fieberbewegungen ein (ob von der Kieselerde, oder den täglich gereichten Milchzuckerpulvern?). Während der vierzehntägigen Dauer des Speichelflusses werden die Kräfte des Pat. noch mehr erschöpft, es entstehen Röthe und Schmerz am Gaumen, erschwertes Schlingen, colliquative Schweifse, höchst purulenter Auswurf — wogegen $\frac{1}{X}$ Lycopodium gegeben wird; und «dolor in faucibus paullo minutus» heifst es am folgenden Tage. Aber die Schwäche des Kranken und der Husten nehmen doch zu, so dafs nach ein paar Tagen: «nil fere nisi ossa et cutis supersunt,» und endlich sein Lebenslicht allmählig erlischt. — Die Leichenöffnung ergab angeschwollene, verhärtete mesenterische Drüsen, einen verhärteten, verkleinerten Magen, eine etwas harte Leber. Der Lunge geschieht keine Erwähnung.

Die Fälle von freiwillig entstehendem Speichelflusse gehören, nach unserer Erfahrung, zu den Seltenheiten; in der homöopathischen Praxis scheint sich so etwas öfter zu ereignen, wie wir denn auch gesehen haben, dafs nach den alle zwei Stunden gereichten homöopathischen Pulvern

vern in ihrer Privatpraxis Anzeigen von Speichelfluſs und 20 bis 30 Stuhlausleerungen erfolgt sind. Selbst

No. 44. bietet uns ein ähnliches Beispiel dar. Die Cur ist überdies schon wunderbar genug: eine Phthisis pulmonalis ward durch eine einzige Gabe $\frac{1}{X}$ Lycopodium geheilt! Der Kranke, ein Garnisonsoldat, hatte vor 6 und vor 4 Jahren an Syphilis: non sine suspicione praegressam esse scabiem, gelitten, und darauf Brustschmerzen, Husten, Auswurf, ja sogar hektisches Fieber — aber auch nächtliche Knochenschmerzen bekommen, wodurch Pat. jetzt ein ganz hektisches Ansehen erhalten hatte. Den ersten Tag ward $\frac{1}{X}$ Lycopodium, die folgenden Tage täglich ein Milchzuckerpulver gegeben. Acht Tage lang zeigt sich noch keine Heilwirkung des Lycopodium; dann aber fängt Pat. an, die Nächte ruhiger zuzubringen; der Husten nimmt ab; der Auswurf wird schleimig, kurz, alles geht vortrefflich — und wie es denn endlich ganz gut geht, so stellen sich in der fünften Woche der Cur Abends kleine Schauder ein, und nach einigen Tagen plötzlich ein starker, stechender Schmerz im Rachen, weiſse Streifen und gelbe Pünktchen auf den Mandeln, Schmerz in der Nase und ein heftiger Speichelfluſs! Auch die Zähne und das Zahnfleisch schmerzen; der Kopf schmerzt heftig, Frost, Hitze, Schweiſs wechseln mit einander ab — kurz, wir Allopathen würden den ganzen Schabernack einen Quecksilberspeichelfluſs nennen (S. Hahnemann's Materia medica: Mercur.). Hr. H. schreibt aber triumphirend hin: Pectoris nunc dolor nullus; tussis nulla! unterstreicht diese Worte, und setzt ein derbes Ausrufungszeichen hin. — Ja, man möchte wohl etwas ausrufen! — Vier Tage nach beendigter Salivation wird der Kranke geheilt entlassen.

Wir enthalten uns jedes Commentars zu dieser Krankengeschichte, und wenden uns zu

No. 45. Ein robuster Invalide, der eine Phthisis tubercu-

losa haben soll, hatte neuerdings verstärkten, trockenen Husten und Brustschmerzen bekommen, was alles in drei Wochen, während welcher Zeit $\dot{X}$ Bryonia und $\dot{X}$ Sepia (ohne dafs Psora entstand) gegeben worden war, verschwand. — Die magere Krankengeschichte sagt freilich kaum mehr, als: er war krank, nahm ein Pulver, und genas! — aber aus zwei kleinen Anmerkungen wird uns das Verschwinden der Brustzufälle erklärlich. — Eine Woche nach Aufnahme des Pat. heifst es nämlich: Er beklagt sich über ziehende Schmerzen in den Füfsen; und einige Tage später über heftige Rücken- und Kopfschmerzen. Seit dieser Zeit nun schwanden Husten und Brustschmerzen, was uns ganz erklärlich ist, da wir oft beobachten, dafs sehr heftige asthmatische Beschwerden durch freiwillig hervorbrechende Gicht oder Hämorrhoidalzufälle gehoben werden.

No. 46. Ein Soldat des fünften Carabinier-Regiments litt seit zwei Tagen an einem heftigen Seitenschmerze mit Husten und starkem Fieber — kurz, an einer Pleuritis, und bekommt also $\dot{X}$ Aconit. Den folgenden Tag befand sich Pat. etwas besser; jedoch schien der entzündliche Zustand noch so heftig, dafs gleich $\dot{X}$ Bryonia gegeben wurde. Dieses Mittel hatte den Nagel auf den Kopf getroffen, denn Brustschmerzen, Husten, Fieber wurden am folgenden Tage viel geringer. Eine genauere Untersuchung zeigte jedoch, dafs die Schmerzen gar nicht in der Brust ihren Sitz hatten, sondern in Leber und Milz, welche nach vorausgegangenem, lange anhaltenden Wechselfieber sehr angeschwollen waren, und dafs wahrscheinlich in Brust und Herzbeutel Wasser angesammelt sei. Aconitum und Bryonia hatten aber doch geholfen! Da die genauere Untersuchung überdies noch auf der Haut Zeichen von Krätze «quâ sanatâ se nunquam remisit» ergab, so war der Anhaltpunkt für die homöopathische Cur gegeben, und $\dot{X}$ Sepia ward ge-

reicht. Natürlich heifst's am folgenden Tage: Multo melius hodie inspirationem perficere potest; nocte bene dormivit; tussimque diminutam dicit; pulsus minus celer quam heri; scabiosum exanthema fortiter prurit. — Aber waren denn nicht Fieber und Ausschlag schon im Gange, bevor noch Sepia, ja bevor noch irgend ein homöopathisches Mittel gereicht worden? War es nicht gerade am 7ten Tage nach begonnenem Fieber, dafs ein heftiges Jucken eintrat, und am 9ten, dafs über den ganzen Körper ein juckender Ausschlag ausbrach, dessen Beschreibung wenig mit der Hahnemannschen Psora übereinstimmt? «Subito heri vespere exorti sunt fortes in abdomine dolores; simulque per totum corpus reparuit exanthema pruriens, hic et illic macularum elatarum formam assumens, aut nodulos parvos. Nulla corporis pars ejus expers!» Vier Tage lang blüht dieses Exanthem, das H. selbst ein acutes nennt, dann fängt es an zu verschwinden, und überläfst am 7ten Tage den psorischen Pusteln das Feld. Mit dieser Krätze nun mag der Kranke schon vor seiner Aufnahme ins Hospital behaftet gewesen sein, oder aber das acute Exanthem (wahrscheinlich ein Nesselausschlag) gab Veranlassung, dafs die alte Krätze wieder aufblühte. Die Sepia hat hier aber gerade eben so viel zur Hervortreibung der Psora gewirkt, als die Gerte des Knaben, welcher den Flufs peitschte, damit er schneller fliefsen sollte. Vierzehn Wochen lang ergötzt sich nun der Homöopath an dem Anblicke dieser Psorapusteln, die bald abtrocknen, bald wieder hervorsprossen. Zweimal gab Hr. H. in Zwischenräumen von drei Wochen $\frac{1}{X}$ Sulphur, und endlich nach sechs Wochen $\frac{1}{X}$ Kohle. Da jedoch im Januar des folgenden Jahres die Psora immer noch nicht verschwunden ist, so führt Hr. H. den Patienten am 15ten Januar in die allopathische Abtheilung für Krätzige: Quamvis magna ex parte exanthema jam

disparuisset, in cute, tamen mihi visum est, ut ad reparandam normalem cutis functionem (dum morbi interni signa omnia silerent) balneis in palatio ad hunc finem constructo uti deberet. — Nach drei Wochen verliefs der Kranke gesund das Hospital.

Also gerade hier, wo die Hahnemannsche Theorie der chronischen Krankheiten sich in ihrer ganzen Glorie hätte erweisen, wo mit der grofsen Zahl von antipsorischen Mitteln doch wohl das Exanthem sicher, schnell und dauerhaft hätte geheilt werden können, überliefs der Homöopath die Beendigung der Cur dem widersinnigen allopathischen Verfahren, damit er künftig wieder einmal ausrufen konnte: «Aegrotus psora jam fuerat affectus, quâ vulgari modo sanatâ se nunquam sanum remisit!»?

Dieser Kranke, Peter Poporin, nun war es, der, fast vom Beginne der homöopathischen Versuche an, vier ganzer Monate lang in der homöopathischen Abtheilung aufbewahrt wurde, gleich einem räudigen Schaafe, an welchem sich alle die übrigen reiben und, mit oder ohne Antipsorica, die Psora holen konnten, wie z.B. No. 16. (s. oben Seite 288), bei dessen Ueberführung in die allopathische Abtheilung, eben auch am 15. Januar, Hr. H. sich beschwerte: «Quod nobis neque balnea separata essent, neque conclave separatum unde cum aliis contactum haberet nullum.» Jetzt wissen wir also, wo die Quelle der Psora zu suchen war, wenn bei irgend einem Kranken in der homöopathischen Abtheilung Psora ausbrach. — Die Homöopathen sind aber so stolz auf diese ihres unsterblichen Meisters Psoratheorie, dafs sie es nicht einmal dulden können, wenn die Krätze ohne ihr Zuthun hervorbricht, sondern dann auf alle mögliche Weise glauben machen wollen — sie hätten durch ihre Mittel dahin gewirkt, das Exanthem hervorzulocken. —

No. 48. giebt davon ein Beispiel. Ignatii Polutschin, von demselben Regimente, wie Poporin, kam mit diesem zu gleicher Zeit ins Hospital. Schon lange litt er

an einem scrofulösen Eiterausflusse aus dem rechten Ohre. Jetzt aber hatte sich noch ein gastrisch-catarrhalisches Fieber hinzugesellt, das sich durch einen leichten Durchfall innerhalb 14 Tagen entschied. $\overset{1}{\text{X}}$ Ignatia amara, und $\overset{1}{\text{X}}$ Phosphor waren gegeben worden. Indefs hielt der Ohrenflufs noch an, und Kopfschmerzen, Klingen in den Ohren, Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Uebligkeiten, deuteten auf eine bis zu den Gehirnhäuten dringende entzündliche, wo nicht gar exulcerative Affection des rechten Felsenbeins. Einmal hatte er sogar einen Anfall von heftiger Congestion des Blutes nach dem Kopfe, wobei Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Ohrenklingen äufserst stark wurden. Als der Kopfschmerz den ganzen Tag über anhält und Uebligkeiten hinzutraten, gab Hr. H. endlich am 30. October $\overset{1}{\text{X}}$ Silex. Es zeigte sich aber gar keine Veränderung. Am 8. November leuchtete jedoch ein Strahl von Hoffnung: Hr. H. bemerkte Psorapusteln an den Händen des Kranken! Er besieht die Füfse des Pat., und sieht auch hier Pusteln und Bläschen, die mit weifser Materie gefüllt sind und ein brennendes Jucken verursachen. Nun wird auf dagewesene Psora examinirt, und die alte Litanei angestimmt: Ante annum $1\frac{1}{2}$ psora se laborasse fortissima refert aegrotus, quam cum unguentis et balneis a cute removit. — Was für ein Antipsoricum war denn gegeben worden? Keines; denn zuletzt hatte Pat. Silex bekommen; und wie potenzirt auch die Arzneien der homöopathischen Apotheker sein mögen, uns scheint Peter Poporin (No. 46.), rücksichtlich des Hervorrufens der Krätze bei anderen Kranken, ein stärkeres Mittel gewesen zu sein, als alle homöopathischen Antipsorica zusammengenommen. Ja mit Hülfe seiner beiden Krätzkumpane, No. 16. und 48., die ebenfalls bis zum 15. Januar in der Abtheilung verblieben, hätte er leicht alle seine homöopathisirten Kameraden psorisiren können! Unserm Polutschin half aber seine Psora nicht viel, ob-

gleich sie recht schön blühte: der Ausfluss aus den Ohren, die häufigen Anfälle von Schwindel, die Kopfschmerzen dauerten mit gleicher Stärke fort, und da er: «praeter continuos capitis dolores multum vexatus de exanthemate scabioso, quum munus non in me suscepi tali morbo affectos in palatio a reliquis aegrotis non separato tractare,» so ward er in die allopathische Abtheilung für Krätzige am 15. Januar übergeführt.

Es wurde noch ein vierter Kranker, und zwar ebenfalls ein Soldat des fünften Carabinier-Regiments (No. 84.), am 15. Januar der Krätze wegen in die allopathische Abtheilung übergeführt. Ein gastrisches Fieber zog sich bei diesem Pat. in die Länge, und verwandelte sich in ein hektisches mit colliquativen Durchfällen, Aphthen u. s. w., wodurch Pat. wirklich an den Rand des Grabes kam. Im November entstand eine Rose im Gesichte, und darauf eine Abschuppung der Epidermis am ganzen Körper, worauf der Kranke anfing sich zu erholen. Nun erst brach unter heftigem Jucken und Schweifse am gekräftigten Menschen, der schon 7 Wochen im Hospitale gelegen hatte, ohne sich aus dem Bette zu rühren, die Krätze über den ganzen Körper aus und nahm, ohne Zuthun der Kunst, bald zu und bald ab. Der Kranke ward aber von seinem hektischen Fieber befreit, konnte jedoch die Krätze nicht eher los werden, als bis er allopathisch mit mehren Bädern behandelt worden war. Dieses Erscheinen eines krätzartigen Ausschlages am ganzen Körper bei Kranken, die sehr lange im Hospitale gelegen haben, ist gar nicht so selten, und geschieht in den meisten Fällen ohne Zuthun des Arztes. Es ist nicht immer Ansteckung durch die Wäsche zu beschuldigen, denn da würde der Krätzausschlag nicht so plötzlich über den ganzen Körper ausbrechen, sondern an einzelnen Stellen; es würde namentlich der Ausschlag nicht unter einem Verbande, der (bei Beinbrüchen) eine Zeitlang gelegen, ganz eben so aufblühen, als an den unbedeckten Körperstellen. Dem Ausbruche der Krätze

geht überdies in solchen Fällen gewöhnlich eine Abschilferung der ganzen Oberhaut voraus; und während der Abschilferung selbst zeigen sich juckende, harte, trockene Knötchen zu gleicher Zeit auf den Lenden, dem Bauche, den Armen, nicht, wie bei der gewöhnlichen Krätzansteckung, an den Händen zuerst. — Es ist aber durchaus falsch, wenn man bei der Erscheinung dieser allgemeinen Krätze glaubt, der Kranke sei dadurch von seinen langwierigen (gewöhnlichen hektischen) Leiden befreit worden. Denn theils ist das (wie auch bei No. 48.) keineswegs der Fall, theis erscheint dieser Ausschlag bei Menschen, die nach einer zufälligen Verletzung sich ganz gesund zu Bette legten, hier durch ein Fieber, durch Brand, durch eine profuse Eiterung in den höchsten Grad der Auszehrung verfielen, und endlich sich wieder erholten. Gerade zu dieser Zeit nun bricht auch der Ausschlag hervor, und ist wohl eher Folge der Besserung, als Ursache derselben. Das war der Fall bei No. 84. Weit häufiger ereignete es sich aber in der homöopathischen Behandlung chronischer Krankheiten, dafs eine allopathisch geheilte, d. h. unterdrückte Psora als Krankheitsursache angeklagt und sothaner Kranke mit Antipsoricis bearbeitet wurde, und auch wohl genas, aber ohne dafs die Krätze zum Vorschein kam. — Doch gleichviel: die Psora mag ausbrechen, oder nicht ausbrechen, beides rechnen sich die Homöopathen zum Verdienste an.

Wir kommen nun zu dem letzten noch mitzutheilenden Falle, der das erste halbe Hundert der homöopathischen Versuche im hiesigen Militärhospitale auf eine würdige Weise schliefst.

No. 50. Ein Diener, der vor 13 Jahren bei einem Sturze vom Pferde sich die Brust verletzt hatte, war seitdem von Brustschmerzen und Husten mit verdächtigem Auswurfe geplagt. Jetzt hatte er aufserdem über rheumatische Schmerzen der Gliedmaafsen und des Rückens zu klagen: $\frac{1}{X}$ Kieselerde stellte ihn, diesen seit 13 Jahren

leidenden Menschen, innerhalb vier Wochen völlig her! Solcher Curen kann die Allopathie sich freilich nicht rühmen; ja sie hält es nicht einmal für möglich, eine Tussis phthisica cum Febre hectica (s. No. 157.) durch eine einzige Gabe $\frac{1}{X}$ Pulsatilla in zehn Tagen völlig zu heilen; aber dennoch gelang es ihr gerade bei No 50. (so wie schon früher bei No. 34.), die Homöopathie im glücklichen Curiren auszustechen! Dieser von Hrn. H. völlig geheilte Kranke kam nach zwei Monaten wieder ins Hospital zurück, aber in einem so bedenklichen Zustande: cum symptomatibus phthiseos purulentae apertae et virium prostratione summa — dafs Hr. H. ihn gar nicht mehr annahm: Quum de eo sublevando aut restituendo spes nulla esset, censui eum ad homoeopathicas partes amplius non pertinere, quibus solum jussum est, non omni restitutionis spe carentes suscipere. — Also sollten doch nicht die schwersten Kranken in der homöopathischen Abtheilung aufgenommen werden? Der Kranke ward mithin der allopathischen Behandlung und dem sicheren Tode überantwortet. — Aber im Rathe der Unsterblichen war es anders beschlossen: er sollte in unserer Mittheilung den letzten Beweis liefern, dafs die Homöopathie ihren Platz unter den heillosesten Verirrungen des menschlichen Geistes zu suchen habe, — denn nach einer sechswöchentlichen allopathischen Behandlung verliefs er am 30. Januar 1830 gesund und wohlgemuth das Hospital.

So haben wir also in den ersten 50 Krankengeschichten [10]) jener officiell angestellten homöopathischen Heilversuche die neue Methode auf so vielen Schleichwegen, mit so vieler verbotener Waare beladen ertappt, dafs wir wohl mit Recht sie unser ganzes Mifstrauen fühlen lassen

---

[10]) Nur drei sind nicht mitgetheilt worden (No. 4. 23. und 35.), weil sie fehlen.

können. Was das Formelle, das äufsere Auftreten derselben, oder vielmehr derer, welche sie ausüben, anlangt, so sehen wir, dafs sich der Grundcharakter: verächtliche Herabsetzung der bisherigen Arzneikunst, vom Vater Hahnemann bis auf die jüngsten Kinder seiner Schule, vom bissigen Organon bis auf die anspruchlosesten homöopathischen Krankengeschichten fortgeerbt hat. Wenn dort über die Aerzte in Pausch und Bogen der Stab gebrochen wird, so werden hier die früher bei einem Kranken allopathisch angewandten Mitttel mit einem Ausrufungszeichen, mit cursiver Schrift gemakelt, und erweist es sich gar, dafs Pat. früher an Krätze gelitten, so heifst es gleich: Psorâ citius sanatâ nunquam se remittere potuit! — Alles soll nun besser gemacht werden, wie früher; den Leidenden wird schnellere, sicherere und dauerhafterere Heilung versprochen, als ihnen je durch Aerzte zu Theil geworden. Um dieses Versprechen zuvörderst durch Zahlen zu beweisen, wurden alle Mittel angewandt, diese Zahlenverhältnisse günstig zu stellen: vorzugsweise acute Krankheiten zu den Versuchen ausbedungen; die Kranken rücksichtlich des Regims in die möglichst günstigen Verhältnisse gesetzt; es wurden als Genesene verzeichnet, die nicht genesen waren, ja als Lebendige die Todten! Und doch war die Heilung nicht schneller, als sie in dem Landhospitale zu sein pflegt, wie wir oben gesehen haben; nicht sicherer, auch nicht dauerhafter. Es gelang sogar den allopathischen Aerzten, die homöopathisch hervorgebrachte (?) und nun hartnäckig widerstehende Psora mehrmals zu beseitigen, ja Kranke zu heilen, die von Hrn. H. als unheilbar abgewiesen wurden (No. 34. und 50.).

Doch darüber wollen wir nun weiter nicht mehr rechten. Die Thatsachen stehen nackt da, und beweisen, dafs die Homöopathie in jenen Versuchen *Nichts leistete.* «Aber es sind doch so und so viel Menschen genesen!» wird man einwenden. — Wenn auch Hunderte und Tausende von Kranken unter der homöopathischen Behandlung

genesen, so ist es immer noch kein Beweis, dafs die potenzirten Milliontheilchen von Arzneitropfen die Genesung bewirkten, oder beförderten. Dasjenige, was gerade eine homöopathische Heilung vor allem auszeichnen soll, ist: dafs die unendlich kleine Gabe derjenigen potenzirten Arznei, welche im gesunden Körper der concreten Krankheit ähnliche Symptome hervorbringt, die alleinige Ursache der Genesung von der Krankheit sei! Diese Gabe allein mufs das Wunder der Heilung bewirkt haben, nicht aber das imponirende Aeufsere des homöopathischen Arztes, nicht der felsenfeste Glaube des Patienten, nicht die homöopathische Diät, nicht endlich, was über Alles und durch Alles dieses hindurchwirkt, die Heilkraft der organischen Natur. Denn Pathos des Arztes, Glaube des Kranken und Diät sind Dinge, die von Anbeginn der Medicin, und zwar mit Bewufstsein und Absicht, als die mächtigsten Stützen zur Erreichung ärztlicher Heilzwecke betrachtet und angewandt wurden, während die Homöopathen bei Anlegung dieser drei Hebel ihrer Kunst alle Absicht leugnen, ja alle Wirksamkeit derselben verneinen. Ihnen ist Diät nur Vermeidung derjenigen Nahrungsstoffe und äufseren Einflüsse, welche in quantitativer und qualitativer Rücksicht den gereichten homöopathischen Arzneien zuwider sind; der Glaube der Kranken, überflüssige Forderung; ärztlicher Pathos, — Bewufstsein inneren Werthes! Der Heilkraft der Natur thun sie zwar jetzt mitunter Erwähnung, aber nur in so fern, als ob sie nie anders, als durch ihre potenzirten Arzneimittel aus der Lethargie erweckt, thätig sein könne! — Hunderte und Tausende genesen aber auch in allopathischer Behandlung; Hunderte und Tausende ohne alle Arzneien! — Wenn dieselben Krankheiten bei dem Mittel A und dem Mittel B, bei der Methode C und der Methode D in Gesundheit übergehen, so ist es doch wohl klar, dafs etwas Mächtigeres den kranken Körper aus eigenem Antriebe gesund machte, als alle diese äufseren Hebel, nämlich etwas im Körper einwohnen-

des, das wir gerade Heilkraft der Natur zu nennen pflegen. Bei der Betrachtung der homöopathisch behandelten fieberhaften Krankheiten war es nicht schwer, dieser Heilkraft der Natur ihre Ehre zu vindiciren; denn der natürliche Verlauf der Fieber ist uns bekannt. Es fiel uns daher nicht auf, nach einer bestimmten Zeit die Besserung eintreten zu sehen. Die kritischen Bewegungen und Ausleerungen, selbst die Metastasen und Rückfälle gehören nach unseren Erfahrungen so sehr zu dem Entwickelungsgange der Fieber, dafs wir unmöglich diese alten Erscheinungen als durch die neuen Künste hervorgebracht, ansehen können. Auch der Verlauf der Entzündungen ist ziemlich genau bekannt, die Bestimmung aber, ob in einem concreten Falle wirklich Entzündung eines unseren Augen verborgenen Organes vorhanden sei, oder nicht? ist oft sehr schwierig. — Der gewiegteste Praktiker wird mitunter, wenn er auch selbst den Kranken sieht, noch zweifelhaft bleiben über den fraglichen Punkt, wie sollte er dem Urtheile Anderer sich denn sogleich hingeben? — Die angeführten Beispiele von homöopathisch behandelten Entzündungen rechtfertigen daher unsern Zweifel bei den von Homöopathen aufgestellten Diagnosen. — Es brennt nicht überall, wo Rauch zu sehen ist! Sie mögen immerhin in ihren Bogenlangen Symptomenverzeichnissen ihrer poëtischen Ader freien Lauf lassen, oder in ihren Erzählungen pantomimisch die Wichtigkeit des im Nu geheilten Falles von Peripneumonie u. dergl. hervorheben; wir glauben ihren Hyperbeln nicht, denn wir wissen, dafs gerade da, wo eine Krankheit materielle Wurzel geschlagen hat, sie auch an die Gesetze der Trägheit der Materie gebunden ist, und unabänderlich ihre Entwickelung von Stufe zu Stufe durchgehen mufs; wir wissen, dafs es Affectionen giebt, welche Entzündungen täuschend nachahmen, aber schnell wieder vergehen, eben weil sie nicht in den Organen wurzeln, wo sie sich zu äufsern scheinen. Solche Entzündungen vergehen wie durch einen Zauber, auch

ohne Künstelei; wo aber eine wahre, nur etwas bedeutende Entzündung eines edlen Organes besteht, da ist das homöopathische Nichtsthun verderblich, eine schändliche Sünde! Mancher Fall, der Pleuritis oder Peripneumonia benannt ist, war nichts als Rheumatismus der Brustmuskeln; manche Leber- und Magenentzündung, nur Kolik; und wenn wir hinzufügen, dafs von ungefähr 75 unter dem Namen Entzündungen aufgeführten Fällen nur einer mit dem Tode ablief, so wird Jedem der Irrthum der Diagnosen einleuchten.

Wenn wir auch den Entwickelungs- und Genesungsprozefs der chronischen Krankheiten nicht mit solcher Regelmäfsigkeit vor sich gehen sehen, wie bei den acuten Uebeln, und wenn wir daher die Gesetze dieser Vorgänge in langwierigen Leiden nicht mit solcher Bestimmtheit kennen, dafs wir sie in den angeführten homöopathisch behandelten chronischen Leiden nachweisen können (was überdies wegen der eigenthümlichen Abfassung homöopathischer Krankengeschichten erschwert wird), so würde es uns doch leicht sein, zu jeder der angeführten homöopathischen Curen chronischer Krankheiten zehnmal mehre Seitenstücke allopathisch verrichteter Heilungen aufzuführen. Ja selbst für die allereclatantesten gelungenen Heilungen der homöopathischen Aerzte dürften in den Annalen unserer Medicin hunderte von Beispielen sich nachweisen lassen, welche dort, wie hier, für Wunder ausgegeben werden. In der grofsen Mehrzahl der sogenannten gelungenen homöopathischen Heilungen chronischer Uebel hat aber wirklich keine Heilung statt gefunden, sondern die Kranken, welche gewöhnlich anfallsweise zu leiden pflegen, brachten ihre schlimmen Perioden in der homöopathischen Abtheilung, und gingen, als die ihnen schon oft zu Theil gewordene, ganz natürliche Erleichterung wieder eingetreten war, oder als nebenbei laufende fieberhafte Zustände sie verlassen hatten, wieder nach Hause, um nach einiger Zeit zurückzukehren, und vielleicht aber-

mals als Genesene in den Krankenlisten zu figuriren. — Wer aber Heilungen einer Phthisis pulmonalis durch eine einzige Gabe Lycopodium (No. 44.), oder eines seit vier Jahren bestehenden Catarrhus pulmonum durch $\overset{1}{\text{X}}$ Bryonia in vier Tagen (No. 93.), oder eines seit drei Jahren mit heftigem Fieber verbundenen phthisichen Hustens durch $\overset{1}{\text{X}}$ Pulsatilla in zehn Tagen (No. 157.), für baare Münze annimmt, der weifs nicht, was eine Phthisis ist, und thut wohl, die Krankheitsnamen der allopathischen Schule nicht zu mifsbrauchen, und so die Meinungen irre zu führen.

II.

Abdallatif [1]),

über den Mecca-Balsam.

Aus dem Arabischen

von

Dr. Sontheimer,

Königl. Würtembergischen General-Stabsarzte.

Unter die Pflanzen, welche in Aegypten wachsen, gehört der Balsamstrauch (البلسان, Amyris Opobalsamum L., Amyris Gileadensis Forskoel), welcher jedoch heut zu

---

[1]) Der arabische Arzt Abdallatif aus Bagdad schrieb am Ende des sechsten Jahrhunderts der Hedschira über die Denkwürdigkeiten Aegyptens ein Compendium, aus welchem diese Beschreibung des Balsamstrauches genommen ist. Mit dieser Beschreibung des Balsams von Abdallatif vergleiche Prosper Alpin. de Balsamo Dialogus Pars II. Caput 14. p. 26., und die «Observations de

Tage in Aegypten nur noch bei Ainschems an einem Orte, von einer Mauer umgeben, und durch dieselbe verwahrt,

---

J. Vesling" p. 174 et p. 227, vor allem aber: les Observations de P. Belon Liv. II. Chap. 39. p. 246.

Der arabische Geschichtschreiber Makrizi sagt vom Balsamöl in seiner Beschreibung von Aegypten und Cairo Folgendes: Den Balsam findet man in Aegypten, der einen grofsen Nutzen hat. Alle Könige der Erde lassen ihn aus Aegypten kommen, und beeifern sich, sich davon zu verschaffen. Die christlichen Regenten trachten wetteifernd, der eine vor dem andern, von diesem Balsam zu erhalten, und im Allgemeinen schätzen ihn alle Christen hoch. Sie glauben nicht, dafs einer ein vollkommener Christ werden könne, wenn dem Trinkwasser nicht ein wenig Balsamöl beigemischt werde. In Ainschems giebt es eine Pflanze, die man aus Ablegern zieht, man nennt sie Balsam. Sie ist dieselbe, aus welcher man das Balsamöl gewinnt, und die man nur an diesem Orte der Welt findet. Man geniefst die Rinde der Aeste, welche einen erhitzenden und hervorstechend angenehmen Geschmack hat. In dem Landstriche Mataria, der einen Theil von Ainschems ausmacht, findet sich der Balsam vor. Es ist ein kleiner Strauch, den man mit dem Wasser eines Brunnens, der an diesem Orte ist, begiefst. Dieser Brunnen ist für die Christen ein Gegenstand der Verehrung, die aus Andacht dahin kommen, sich mit diesem Wasser waschen, und davon trinken. Wenn der Balsam seine Reife erlangt hat, so kommt ein von Seiten des Sultans zu diesem Geschäft beauftragter Mann, um den Saft des Balsamstrauches auszupressen, welcher ihn aufbewahrt, und in den Schatz des Sultans liefert. Von da aus wird er in die Hauptstädte von Syrien und in das Spital versandt, um zur Heilung der an Rheumatismen Leidenden verwandt zu werden. Nur auf gegebenen Befehl des Sultans kann er allein aus dem Schatz bezogen werden. Die christlichen Könige von Abyssinien, Griechenland und dem südlichen Europa setzen einen hohen Preis auf diesen Balsam, und suchen wetteifernd von dem Sultan davon zu erhalten. —

Eine Stelle aus Mandeville, welcher gegen das Jahr 1335 unter Almelic Almodhaffer Bibras in Aegypten war, lautet folgendermaafsen: Extra hanc Civitatem Cayr est campus seu ager balsami, circa quod sciendum, quod optimum totius mundi balsamum in magno crescit Indiae deserto; ubi Alexander magnus dicitur quondam locutus

gefunden wird. Der Flächeninhalt desselben beträgt unge-

---

fuisse arboribus solis et lunae, de quo in sequentibus aliquid est scribendum. Illo itaque Indiae balsamo duntaxat excepto, non est liquor in universo orbe, qui huic creditur comparari. Has arbores seu arbusta balsami fecit quidam de Caliphis Aegypti de loco Engaddi inter mare mormortuum et Jericho, ubi domino volente excreverat, eradicari, et in agro praedicto plantari. Est tamen hoc mirandum, quod ubicunque alibi sive prope sive remote plantantur, quamvis forte vireant et exsurgant, tamen non fructificent. Et e contrario apparet hoc miraculosum, quod in agro Cayr non se permittunt coli per Saracenos, sed solummodo per Christianos, vel aliter non fructificarent. Et dicunt ipsi Sarraceni hoc saepius se tentasse. Sunt autem arbusta trium vel quatuor pedum altitudinis, velut usque ad renes hominis et lignum eorum aspiciendum, sicut vitis sylvestris. Folia non marcescunt, quin prius marcescant fructus: Cernitur ad formam cubebae, et gummi eorum est balsamum. Ipsi appellant arbores enochkalse, fructum abebisan, et liquorem gribalse. Extrahitur vero gummi de arbusculis per hunc modum: de lapide acuto, vel de osse fracto dant scissuras, per cortices in ligno, et ex vulneribus balsamum lachrymatur, quod in vasculis suscipiunt, caventes quout possunt, ne quid de illo latur in terram; nam si de ferro, vel alio metallo fieret incissura, liquor balsami a sua virtute corrumperetur. Veri balsami virtutes tunt magna quidem et innumerosae; nam vix aliquis mortalium scire potuit omnes, quamvis inter physicos quinquaginta scribantur. Raro utique Sarrazeni vendunt Christianis purum et verum balsamum, quin prius commisceant et falsificent, sicut ego ipse frequenter vidi; nam aliqui tertiam seu quartam partem miscent terebinthinae; alii ramusculos arbustorum et fructus eorum coquunt in oleo, quod vendunt pro balsamo, et quidem (quod pessimum est), nil balsami habentes destillant oleum per Clavos gariophillos et Spicum nardum, similesque odoriferas Species, hoc pro balsamo exponentes, atque aliis pluribus modis deludunt ementes. Sed et mercatores invicem nonnunquam sophisticant altera vice. Probatio autem veri balsami potest haberi pluribus modis, quorum aliquos hic describo. Est enim citrini coloris, valde clarum et purum, et fortissimum in odoris fragrantia: si ergo apparet alterius quam citrini coloris, sciatur non simplicis, sed cujuscunque commixtae substantiae; vel ita spissum, ut non possit fluere, scitote sophisticatum. Item, si po-

fähr sieben Heddan [2]). Die Höhe des Strauches beträgt eine Elle, und etwas darüber. Um diesen Strauch sind zwei Rinden, wovon die oberste roth und dünn, die unterste grün und dicht ist. Wenn die Rinde gekauet wird, so entsteht davon im Munde ein öliger, angenehm duftender Wohlgeruch. Die Blätter dieses Strauches gleichen den Blättern der Raute. Man sammelt das Oel von diesem Strauche beim Aufgange des Hundsterns, indem man die Stämme, wenn alles Laub vom Strauche abgefallen ist, aufritzt. Dieses Aufritzen wird mit scharf zubereiteten Steinen bewerkstelligt, und erfordert einige Kunstfertigkeit, so dafs die oberste Rinde weggeschnitten, und die unterste gespalten wird. Diese Spaltung darf nicht bis auf das Holz dringen; denn wenn sie bis auf das Holz geht, so tritt von dem Oel gar nichts hervor. Wenn dieses Aufritzen so vollbracht ist, wie wir es beschrieben haben, so wartet man so lange, bis die Thräne vom Stamme herabfliefst, welche man mit den Fingern sammelt, und in ein Horn hineinstreicht. Wenn das Horn voll ist, so giefst man

---

sueris modicum veri balsami in manus palma, non poteris sustinere eam linialiter in fervore splendentis solis ad spatium recitandae dominicae oratio.'s. Item, si in clara flamma ignis vel candelae cereae miseris punctum cultelli cum gutta puri balsami, ipsa gutta facile comburetur. Item, si in scutella munda cum puro lacte caprino posueris modicum veri balsami, statim miscebit se, et unietur cum lacte, ita ut balsamum non cognoscatur. Item, e contra, si posueris verum balsamum cum aqua limpida, nunquam miscebit se aqua, etiamsi aquam moveris vehementer; imo balsamum semper tendit ad fundum vasis; nam est in sui quantitate valde ponderosum; et juxta quod minus ponderosum inveneris, amplius falsificatum noveris.

Man sagt, dafs der letzte Balsamstrauch in Aegypten durch eine Ueberschwemmung des Nils im Jahre 1615 zu Grunde gegangen sei. Siehe Niebuhr's Reise nach Arabien, Tom. I. p. 25.

[2]) Ein Heddan enthält zwei Pariser Morgen, und ein Zwölftausendtheil.

man den Inhalt in eine gläserne Flasche. Man läfst nicht nach so fortzufahren, bis das Sammeln beendigt, und die Thräne versiegt ist. Je reichlicher der Thau in der Luft ist, desto häufiger und reichhaltiger ist die Thräne, und bei Trockenheit und geringer Menge des Thaues, wird auch die Thräne geringer. Die Menge des Balsams, welche man im Jahre 596 gewann, welches ein Hehtjahr war, betrug etwas über 20 Rotl [3]). Man nimmt darauf die mit Balsam gefüllten Flaschen, und verwahrt sie unter der Erde bis auf den Sommer und die heifse Jahreszeit. Dann nimmt man sie aus der Verborgenheit hervor, stellt sie an die Sonne, besieht sie täglich, und nun wird man das Oel oben als eine wässerige Flüssigkeit schwimmend finden, und unten einen Niederschlag, von welchem das Oel abgeschöpft wird. Nach diesem werden die Flaschen wieder in die Sonne gestellt, und man läfst nicht nach, sie auf diese Art zu sonnen und das Oel abzuschöpfen, bis kein Oel mehr in der Flasche übrig bleibt. Dieses Oel wird nun weggenommen, und der Ueberrest im Verborgenen ausgekocht. Ueber das Auskochen des Residuums konnte niemand etwas in Erfahrung bringen. Dann wird das Oel in die Vorrathsgewölbe des Reiches geliefert. Die Menge des reinen Oeles aus der Thräne nach der Läuterung, beträgt ungefähr den zehnten Theil des Ganzen. Ein wohlunterrichteter Mann hat mich versichert, dafs von dem Balsamöl jährlich zwanzig Rotl gewonnen werden. Galenus sagt, das beste Balsamöl sei das, was in Palästina gewonnen werde, viel schwächer das, was in Aegypten erzeugt werde; allein wir treffen heut zu Tage ganz und gar nicht mehr davon in Palästina an. Nicolas [4]) sagt in dem Buche von den Pflanzen: Es gibt Pflanzen, welche

---

[3]) Die grofse Rotl hält 1 Pfund, 7 Gros und 27 Gran; die kleine Rotl 11 Unzen, 4 Gros und 27 Gran.

[4]) Nicolas ist der Verfasser eines Commentars über die zwei Bücher der Pflanzen von Aristoteles.

in einigen Theilen, und andere, welche in allen ihren Theilen einen Wohlgeruch haben, wie der Balsamstrauch, welcher in Syrien in der Nähe des schwarzen Meeres und eines Brunnens wächst, mit dessen Wasser er begossen wird und Balsambrunnen heifst, dessen Wasser süfs it [5]).

Ibn Samdjun sagt: Der Balsamstrauch wird zu unserer Zeit nur noch in Aegypten gefunden, und sein Oel wird beim Aufgange des grofsen Hundes, welches der Syrius ist, gewonnen, was im Monat Schobat (Februar) geschieht. Die Menge des Oeles, welche gewonnen wird, beträgt 50 bis 60 Rotl. Es wird an Ort und Stelle ums doppelte Geld verkauft. Dieses war der Fall zur Zeit des Ibn Samdjun (im Jahre 392). Rhazes erzählt, dafs es mit Rettigöl verfälscht werde, welches vom Balsamöl sehr verschieden ist. Der ölige Balsamstrauch macht keine Früchte, sondern man nimmt von ihm Zweige und verpflanzt sie im Monat Schobat, worauf sie Wurzeln treiben und fortwachsen; denn nur der männliche wilde Balsambaum setzt Früchte an, bringt aber kein Oel hervor. Man trifft ihn in Nedjd, Thesama, an der Küste Arabiens, an den Küsten von Jemen und in Persien, und wird Albascham genannt [6]). Man macht auch die Rinde des Bal-

---

[5]) Das Wasser dieses Brunnens kommt ohne Zweifel von der Quelle her, welche das fruchtbare Land von Jericho bewässert, und welche Joseph beschrieb, welcher der Güte ihres Wassers die üppige Vegetation dieses Erdstriches zuschrieb. Siehe: Les Observations de P. Belon. Liv. II. Chap. 39. p. 246.

[6]) Das arabische Wort dieses Baumes ist nach Forskoel und Niebuhr (ابوشم) Abuschamm, Abulschamm (Vater des Geruches). Bei Ibn Beitar findet sich von einem spanischen Schriftsteller, Abul Abbas Nebati, folgende Stelle: Ich habe den Baum Bascham bei Kadid gesehen. Man findet ihn sehr häufig in den Gebirgen von Mecca. Seine Aeste und Blüthen gleichen denen des Balsamstrauches, nur hat das Blatt des Balsams eine zugerun-

samstrauches vor der Gewinnung des Oeles ein, welche sich gegen alle Gifte nützlich erweist. Jedoch ist hier der Ort nicht, von den Eigenschaften, dem Nutzen und den Vorzügen dieses Strauches zu reden. —

III.

Der Alp, sein Wesen und seine Heilung. Eine Monographie von Dr. Moritz Strahl. Berlin, bei Theod. Chr. Fr. Enslin. 1833. 8. 253 S. (1 Thlr. 6 Gr.)

Eine jede Monographie ist verdienstlich, weil der Verfasser seine eigene Aufmerksamkeit und mithin die des lesenden Publikums auf einen besonderen Gegenstand der Untersuchung concentrirt. Und es kann aus dem Erschei-

---

dete Form. Durch diese Eigenschaft weicht er von der Aehnlichkeit mit den Blättern der Raute ab. Der Baschambaum ist viel gröfser, als der Balsamstrauch, seine Aeste und Blätter gleichen denen des Balsamstrauches, mit Ausnahme der zugerundeten Form der Blätter. Die Blüthe des Baschambaumes ist klein, von einer zwischen Gelb und Weifs die Mitte haltenden Farbe. Seine Fructification besteht in Traubenform, ähnlich der des Mahalebs (Prunus Mahaleb). Die Araber der Wüste geniefsen die Frucht des Baumes. Wenn man eines seiner Blätter abreifst, oder einen Zweig zerbricht, so quillt aus der Stelle des Risses eine feuchte weifse Thräne hervor, welche aber nachher eine röthliche Farbe annimmt, klebrig ist, und einen aromatischen Geruch hat. Der ganze Baum ist wohlriechend und aromatisch. Die Blätter haben einen zuckerartigen, etwas klebrigen Geschmack. Die Frucht ist heut zu Tage bei allen Droguisten in allen Ländern unter dem Namen Balsamkörner bekannt. Man bringt diese Körner nach Mecca, wo sie verkauft, und in verschiedene Länder gebracht werden. Ich habe mich selbst von der Wahrheit dieser Sache überzeugt. Und seine Frucht hat die Gestalt derjenigen, welche in Aller Händen ist.

nen einer solchen Schrift nur Nutzen für die Kenntnifs des Gegenstandes entstehen, — sei es nun dafs der Verfasser denselben selbst mit einiger Vollständigkeit ergründet, sei es dafs er durch Ansammlung von Materialien und Darlegung seiner eigenen Ansichten doch Anderen Anregung zum weiteren Studium des Gegenstandes gibt.

So ist es denn auch erfreulich dafs der Alp (Incubus, Ephialtes) wieder zum Gegenstande einer solchen ausführlichen Abhandlung gewählt worden ist, wenn auch Mancher dafür halten möchte, dafs dieser Gegenstand in einem engeren Raume hinlänglich hätte erschöpft werden können, als der, welcher ihm hier gegönnt ist. Der Herr Verfasser hat aber die Gelegenheit benutzt, seinem eigentlichen Thema noch einige Untersuchungen physiologischen und diätetischen Inhalts anzureihen, welche weniger streng hierher gehören, die man aber dennoch gern lesen wird.

«Den Alp charakterisirt,» nach Herrn Strahl, «ein meistens im Schlafzustande eintretender suffocatorischer Druck in den Präcordien und in der Brust, welcher nur kurze Zeit anhält, und nach einer einzigen tiefen Inspiration vollkommen verschwindet. Wird man im tiefen Schlaf vom Alp befallen, so gesellen sich nicht selten gehinderte Stimme und Bewegung und falsche Vorstellungen von einem den Druck verursachenden fremden Körper hinzu.» (S. 56.)

Dieser Zustand hat für unseren Verf. dadurch besonderes Interesse gewonnen, dafs er selbst eine lange Zeit daran gelitten hat, und dafs es ihm wie es scheint geglückt ist, sich davon zu befreien. Wir können ihm hier nicht in der sehr ausführlichen Auseinandersetzung der Meinungen älterer und neuerer Schriftsteller über die Erscheinungen und das Wesen des Alps folgen, in welchem ihn unseres Erachtens das Verlangen den Anforderungen der Vollständigkeit zu genügen, etwas zu weit geführt, und ihn veranlafst hat Manches zu citiren und kritisiren, was kaum die Citation und die Kritik verdient.

Der Verlauf der Alpzufälle wird folgendermaafsen beschrieben: «Der Kranke, wenn man ihn in diesem Augenblicke schon so nennen darf, hat sich ohne irgend eine Störung seiner Funktionen in's Bette gelegt, und ist ruhig und fest eingeschlafen. Nachdem er mehr oder weniger schwer geträumt und von mancherlei, sehr variirenden unbehaglichen Empfindungen geplagt worden ist, löst sich der ganze Zustand in der Ueberzeugung auf, dafs er im Bette liege und schlafe. Plötzlich fühlt er eine Last auf seiner Brust, die ihn zu ersticken droht, allein vergebens bemüht er sich diese zu entfernen, er versucht zu schreien, die Stimme versagt ihm den Dienst, er will sich bewegen, allein angefesselt und bleiern sind die Glieder, nicht eine Muskelfiber vermag er zu regen. Die Furcht, erstickt zu werden, nimmt mit jedem Augenblicke zu, und die Lage des Kranken wird dadurch noch ängstlicher, dafs sich in der Regel eine falsche Vorstellung von einem Riesen, einem Hunde, einem grofsen Bär, einem alten Weibe u. s. w,, die sich queer über die Brust gelegt haben, mit jenem Erstickungsgefühl verbindet. Die Respiration wird immer ängstlicher; nach vielen vergeblichen Versuchen einen Ton hervorzubringen, dringt ein leises, tiefes Stöhnen aus dem Thorax, bis endlich ein im Zimmer Schlafender dieses hört und den Kranken anruft, oder aber der Kranke, von dem Tone seiner eigenen Stimme erschreckt, auffährt. Sofort ist nach dem ersten tiefen Athemzuge jener fürchterliche Druck, jene unnennbare Angst verschwunden, und ohne dafs die geringste Beschwerde in der Respiration, oder überhaupt irgend eine krankhafte Affection zurückbliebe, ist das ganze Leiden augenblicklich und spurlos aufgehoben. — Verdankt nun der Anfall sein Entstehen einer transitorischen Ursache, so kehrt der ruhige Schlaf nach diesem einmaligen Insult sofort zurück; der Kranke, wenn man ihn unter diesen Umständen so nennen darf, erwacht am Morgen gestärkt, ohne die geringste Störung zu empfinden, und das einzige

was ihn an das in der Nacht gehabte Leiden erinnert, ist das überaus lebhafte Bild derjenigen falschen Vorstellung, welche den Druck auf die Präcordien hervorgebracht zu haben schien. Einfältige, abergläubische Menschen werden daher durch die grofse Lebhaftigkeit der falschen Vorstellung verführt, diese letztere für ein wirkliches Phantom zu halten.»

«Ganz anders aber werden die Verhältnisse da, wo der Alp bereits inveterirt ist. Hier überläfst sich der Kranke kaum dem ersten Schlummer, so empfindet er schon Vorboten, die ihm den bevorstehenden Alpanfall verkünden. Er hat krampfhafte, leichte Zuckungen in den Extremitäten, die bald die oberen, bald die unteren befallen; er fühft eine krampfhafte Zusammenschnürung leichter oder schwerer Art im Halse, elektrische Schläge durchzucken seinen Körper, das Epigastrium besonders ist gespannt, bei Berührung sehr empfindlich, der Puls, wenn man ihn in diesem Zustande untersucht, ist klein, gereizt und krampfhaft zusammengezogen, das Athmen wird beschwerlicher, weil das Diaphragma deutlich ein Hindernifs bei der Respiration zu besiegen hat, nämlich nicht leicht herabgedrückt werden kann. Da durch diese erschwerte Respiration der Lunge nicht Luft genug zugeführt werden kann, wird der Kranke veranlafst öfter tief einzuathmen, was indessen die Spannung in den Präcordien nur noch vermehrt. Endlich siegt der Schlaf, die müden Augenlieder schliefsen sich unwillkührlich; plötzlich fährt der geängstigte Kranke laut aufschreiend in die Höhe, weil ihn plötzlich ein Erstickungsgefühl überfällt, dem er nur durch eine tiefe schleunige Respiration entgehen zu können glaubt. Oft ist es ein Wind, der aus dem Magen in die Höhe zu steigen scheint, und sich wirbelnd in der Brust ausbreitet; oft aber hat der Kranke keine deutliche Empfindung von der Natur des Drucks. — Aber sofort ist das durch den Schlummer kaum getrübte Bewufstsein wieder hergestellt, kein Phantom hat den Kran-

ken geängstigt, nur fühlte er im Schlummer einen beinahe suffocatorischen Druck in den Präcordien, der sich wie gesagt, einem Winde gleich in den Thorax fortpflanzte, und ihn zu ersticken drohte. Kalter Schweifs bricht an Kopf und Brust aus, welcher die Angst des ohnehin geplagten Märtyrers bedeutend steigert. Legt sich nun der Kranke von neuem nieder, so kommt er keineswegs zu einem ruhigen festen Schlaf, sondern beim Eintritt des ersten Schlummers erneuert sich die eben beschriebene Scene, und auf diese Weise entsteht eine Kette von Anfällen, die oft bis spät nach Mitternacht, ja bis zum frühen Morgen andauern, während in der Zwischenzeit des völligen Wachens die oben beschriebenen krampfhaften Zufälle alterniren. Nur dann tritt endlich der ruhige Schlaf ein, wenn der Kranke eine polternde Bewegung in der Gegend des Pylorus wahrnimmt, und eine behagliche Ruhe die frühere Spannung des ganzen Organismus ablöst. Ist endlich der Schlaf früher oder später eingetreten, so dauert er ohne fernere Unterbrechung fort, und selbst wenn der Kranke aus irgend welcher Ursache in der Nacht erwacht, stört nur selten ein neuer Anfall das fernere Einschlafen. Hat die Krankheit diese Höhe erreicht, so geht nicht eine Nacht hin, wo sie nicht ihr Opfer heimsucht. — Merkwürdig, aber in der Natur der Sache begründet, ist es, dafs unter diesen Umständen die eigentlichen Phantasmata sehr selten vorkommen, und überhaupt nur dann, wenn mitten in der Nacht ein Alpanfall eintritt. Ja am Tage und im vollkommen wachen Zustande entsteht oft diese krampfhafte, die Respiration fast gänzlich hemmende Zusammenschnürung der Präcordien, die aber ebenfalls das Charakteristische hat, dafs sie eben so schnell nachläfst, als sie eingetreten ist.» —

«Peinigend genug ist es für den armen Kranken, wenn die oben beschriebene, so häufig wiederkehrende und immer mit heftigem Aufschrecken verbundene schwirrende Empfindung von einem sich in dem ganzen Thorax aus-

breitenden Winde einen nahen Erstickungstod herbeizuführen scheint; allein bei weitem quälender wird das Gefühl afficirt, wenn die Aura, denn nur diese Bezeichnung kann ich wählen, sich schwirrend bis in das Gehirn fortpflanzt. Das Sensorium wird in diesem Augenblick völlig verdunkelt, man hat die deutliche Empfindung, als sollte nun das Gehirnleben völlig aufgehoben werden, und ein Schlagfluss scheint unvermeidlich. Glücklicherweise weicht dieser überaus peinigende Zustand sofort, wenn man sich im Bette aufrichtet. Gewöhnlich erfolgen dann einige heftige Ructus, und mit diesen weichen die oben beschriebenen Zufälle vollständig; allein kaum überlässt man sich wieder dem ersten Schlummer, so kehren auch die qualvollen Empfindungen wieder.»

«In den heftigeren Fällen des Alpes empfindet der Kranke am Tage und im vollkommenen wachen Zustande alle die krampfhaften Erscheinungen, welche unter den Vorboten des Alps aufgeführt sind. Urplötzlich überfällt ihn ein Gefühl, als werde sein Gehirn von einem kalten Hauch durchdrungen, welcher von dem Magen in die Höhe steigend, sich im Gehirn ausbreitet. Er kann sich nicht enthalten laut aufzuschreien, und einen festen Körper zu ergreifen, an dem er sich fest anklammert, aus Furcht hinzufallen. Ein tiefer Athemzug macht zwar dieser ängstigenden Empfindung sofort ein Ende, allein nicht selten wiederholt sich der Anfall vier- bis sechsmal in einer Stunde, wobei die Furcht, apoplektisch getödtet zu werden, bei jedem neuen Anfall immer heftiger wird.»

Die Theorie des Verf. über die nächste Ursache des Alps, geben wir in seinen eigenen Worten wieder:

Die Vorboten des Alps «können nur erklärt werden durch die Annahme, dass die Winde, um mich eines recht populären und allgemein verstandenen Ausdruckes zu bedienen, durch Zusammenschnürung zweier verschiedener Punkte des Darmkanals eingeschlossen werden, wodurch der Raum, in dem sie eingeengt sind, ausgedehnt wird,

und Stockung des Bluts so wie Zerrung und Spannung der Nerven entstehen.»

Soll nun der Anfall selbst sich entwickeln, so mufs noch ein anderer Umstand hinzutreten, nämlich «eine Ausdehnung des Oesophagus.» Hiermit hat es folgende Bewandtnifs: «Der Kranke überläfst sich, unter den eben genau entwickelten krankhaften Verhältnissen, nunmehr dem Schlummer. Die in dem Magen befindliche Luft wird durch die Wärme, vielleicht auch selbst durch den Einfluſs der Nerventhätigkeit, immer mehr und mehr rarificirt, und nach und nach steigt eine, natürlich immer mehr zunehmende Menge derselben in die Speiseröhre. Diese wird unter diesen Umständen stark ausgedehnt, und mufs in diesem Zustande auf die Trachea drücken. Hat aber dieser Druck den höchsten Grad erreicht, so schreit der Kranke, sich plötzlich aufrichtend, auf, und drückt durch einen unwillkührlich, mechanisch eintretenden Act des Niederschluckens die im Oesophagus angesammelte Luft in den Magen zurück, wodurch jenes beängstigende Erstickungsgefühl vollständig aufgehoben wird, oder aber der Kranke richtet sich auf, und dann entweicht die im Oesophagus angesammelte Luft durch häufige Ructus. Ueberläfst sich der Kranke von neuem dem Schlaf, so wird, wenn der Krampf in den beiden ergriffenen Parthien des Darmkanals nicht vollständig nachgelassen hat, die Scene von neuem wiederkehren, und sich so lange wiederholen, bis endlich eine behagliche Abspannung die Lösung des Krampfes ankündigt.»

Wir müssen bezweifeln, dafs der Verf. in diesen Betrachtungen über das Wesen des Alpes so streng wissenschaftlich verfahren sei, als er es behauptet. Wir haben gesehen, dafs in der Definition der suffocatorische Druck in den Präcordien und auf der Brust hervorgehoben wurde. Es kann hier doch nur das Druckgefühl, die Empfindung des Kranken, dafs ein Druck obwalte, gemeint sein, nicht der Druck selbst, welcher auf eine andere Weise wahrgenommen wird. Der Alp selbst ist

aber eine krankhafte Empfindung, eine Empfindung, welche einen im Körper vor sich gehenden krankhaften Vorgang — als Druck — zum Bewufstsein bringt, welche aber, da sie meistens im Schlafe auftritt, nicht selten täuscht, und den Druck statt im Körper entstehend, als von aufsen auf den Körper einwirkend erscheinen läfst. Sobald sich aus der krankhaften Empfindung ein Phantasma entwickelt, so ist der Zustand auf keine Weise vom Traume verschieden, welcher nur sich hier an diese besondere körperliche Empfindung anknüpft, während er sich in anderen Fällen an andere innere Empfindungen oder äufsere Sinneseindrücke anknüpft.

Der Alp selbst ist also nicht Krampf, sondern die Empfindung eines krankhaften Körperzustandes. Nun fragt es sich, ob nothwendiger Weise dieser Körperzustand immer einer und derselbe sein müsse, ob einzig und allein das Vorhandensein von Luft im Magen, welche durch eine krampfhafte Zusammenschnürung des Darmkanals nach dem Oesophagus dringt und diesen ausdehnt, vermögend sei, eine solche Empfindung zu erzeugen. Dafs ein solcher Zustand vorkommen könne, wollen wir nicht läugnen, obgleich wir nicht einsehen, dafs namentlich die Ausdehnung des Oesophagus erfahrungsmäfsig genügend nachgewiesen ist: dafs aber jede Alp-Empfindung daher entstehe, ist vollends unerwiesen. Indem wir dies behaupten, schliefsen wir uns nicht der «vernichtenden Meinung der Neologen» an, welche «den Alp aus der Nosologie verdrängen wollen,» und nach dem Verf. «gar keine Rücksicht verdienen.» — Wir wollen diese eigenthümliche Manifestation des Gemeingefühls wenigstens nicht aus der Pathologie verdrängen: nur glauben wir, dafs sie wohl durch mancherlei körperliche Zustände herbeigeführt werden kann, die in dem Magen, dem Herzen und den grofsen Gefäfsen, so wie in den Respirationswerkzeugen obwalten mögen.

An die Untersuchung über das Wesen des Alps schliefst Herr Strahl (S. 91 — 138) eine ausführliche Erörterung

« über krankhafte Luftentwickelung, ihre Verhältnisse, Entstehung und Folgen » an, woraus ihm Folgendes hervorgeht:

1) Die Ansicht, das Luft im Blute nicht enthalten sein könne, ohne das Leben des Organismus auf das Aeufserste zu gefährden, ist ganz falsch;
2) diese Annahme steht mit der Erfahrung im Widerspruch;
3) « wir haben daher die Ansicht aufgestellt, dafs die Luft in den Circulationsorganen einen integrirenden Theil bilde, und weit davon entfernt, sie für krankhafter Natur zu halten, glauben wir die Luft innerhalb der Circulationsorgane für das Produkt eines physiologischen Prozesses erklären zu müssen; »
4) « wir haben daher den Verdauungsprozefs als die natürliche Quelle der Luftbildung in Betracht gezogen, und nachgewiesen, dafs dieser Act ohne eine in ihrer Menge sehr bedeutende Luftbildung nicht gedacht werden könne. »

Wir können hier nicht in eine Analyse der einzelnen physiologischen Behauptungen und Erfahrungen eingehen, auf welche der Verf. seine Hypothese der Luftentwickelung gründet: einige derselben verdienen allerdings in der Physiologie mehr beachtet zu werden, als bisher geschehen ist; andere dagegen sind sehr wenig geeignet, irgend einer physiologischen Lehre zur Stütze zu dienen. — Um nur Einiges zu erwähnen: Der Verf. legt viel Gewicht auf die Santorinische « unmerkliche Hautausdünstung », durch welche der Körper ein sehr bedeutendes Gewichtsquantum verliert. Er meint, diese Function « hänge genau mit der Luftentwickelung während der Verdauung zusammen, ja könne ohne dieselbe gar nicht gedacht werden. » Er denkt sich also das Produkt, welches durch die Haut in Luftform ausgeschieden wird, als auch in Luftform im Körper existirend; und zwar als « im Tractus intestinorum entwickelte Luft, welche Behufs ihrer Ausscheidung

durch die Haut zunächst absorbirt werde, weil sie nur auf diese Weise den aushauchenden Gefäfsen der Haut zugeführt werden kann.» Ist es aber nicht sonnenklar, dafs bei weitem der gröfste Theil der unmerklichen Ausdünstung, richtiger Verdunstung, aus Wasser besteht, welches im Körper im tropfbaren Zustande vorhanden, von der Oberfläche, wie von jedem andern feuchten Körper, in Luftform an das trockene Medium abgegeben wird? Wenn die 20 bis 30 Unzen Gewicht, welche der Körper täglich durch die Haut verliert, aus Luft beständen, so müfsten sie in demselben einen Raum von 15 bis 22 Kubikfufs einnehmen.

So bewegt sich denn nach dem Verf. die aus dem Darmkanal aufgesogene Luft auf vielfache Weise durch das Gefäfssystem: er selbst versichert beim Alp deutlich gefühlt zu haben, «dafs Luft schwirrend aus dem Magen in die Höhe stieg, und sich in dem Hirn ausbreitete.» — Ob dies atmosphärische Luft, ob es eine andere bekannte oder unbekannte Gasart sei, ob sie an das Blut und die übrigen Säfte gebunden, ob sie in Blasenform vorhanden sei, darüber sagt der Verf. nichts.

In dem therapeutischen Abschnitte erwähnt der Verf. zuerst der während eines Alpanfalls, und wenn die Vorboten desselben drohen, zu gebrauchenden Mittel. Er fand an sich selbst eine grofse Menge von pharmaceutischen Mitteln, namentlich alle Antispasmodica, nutzlos, verfiel aber zuletzt auf ein sehr einfaches Mittel, nämlich eine Tasse heifsen, schwachen Chamomillenthee. Unmittelbar nach dem Genusse desselben vernahm er «ein leises Poltern in der Gegend des Pylorus, einige mit Heftigkeit erfolgende Ructus deuteten an, dafs auch in der Cardia der Krampf nachgelassen habe. Die Respiration wurde leichter, eine wohlthuende Abspannung stellte sich ein, und ein sanfter Schlaf machte das eben überstandene Ungemach vergessen.» Es war nicht die Wärme allein, die wohl that: starker Chamomillenthee that auch nicht

die Wirkung: davon überzeugte sich der Verf. auf dem Wege des Versuches.

Bei der Behandlung des Alps aufser den Anfällen, stellt der Verf. drei Indicationen auf:

1) Die erhöhete Sensibilität des Gangliensystems herabzustimmen;
2) die Erzeugung von Blähungen zu verhindern;
3) die Haut zu normaler Thätigkeit anzuregen.

Diese Zwecke sind nun vorzugsweise auf diätetischem Wege zu erreichen, und so sieht sich Herr St. zu ausführlichen, mehr allgemein diätetischen Betrachtungen über Speisen, Leibesöffnung, Bewegung, Kleidung, warme und kalte Bäder veranlafst, welche man mit Vergnügen und mit Nutzen lesen wird.

Ferd. Wilh. Becker.

IV.

Das Malo di Scarlievo in historischer und pathologischer Hinsicht beschrieben von G. C. C. W. Michahelles, Dr. der Medicin und Philosophie, der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main, der naturforschenden Gesellschaften zu Nürnberg und Zürich, und des iatrosophischen Vereins zu Erlangen Mitgliede. Nürnberg; in Commission der J. A. Steinischen Buchhandlung. 1833. 8. 64 S. (9 Gr.)

Der Verfasser vorliegenden Buches, durch seine naturwissenschaftlichen Mittheilungen, Resultate einer nach Dalmatien unternommenen Reise, schon rühmlichst bekannt, beschenkt uns mit interessanten Nachrichten über eine Krankheit, welche dem nördlichen Europa fremd, den

meisten Aerzten desselben vielleicht nur dem Namen nach bekannt sein möchte. Wie es bei der Schilderung aller endemischen Krankheiten billigerweise geshehen sollte, beginnt er seine Abhandlung mit einer genauen Darstellung der geographischen Verhältnisse des österreichischen Littorales von Istrien bis Budua, wo das Uebel einheimisch ist; und zwar begünstigen dort die Entstehung anderer Krankheiten und seine Fortdauer, aufser ungünstigen climatischen Verhältnissen, Mangel, Armuth und Schmutz der Bewohner.

« Die Unreinlichkeit, besonders im Innern der Häuser, ist erstaunlich; rohe Schaafwolle liefert den Stoff zum gröfsten Theile des Anzuges und zu den Bettpfühlen der Wohlhabenden; auch die Reinlichkeit des Leibes ist vernachlässigt, und die Kleider werden höchstens an Festtagen, gemeiniglich aber erst dann gewechselt, wenn sie von selbst abzufallen drohen. — Seeluft, der erschlaffende Sirokko, dem oft schnell die rauhe Bora folgt, deren Einflufs durch die schlechten, unzweckmäfsigen Wohnungen noch vermehrt wird, begünstigen den Rheumatismus und das Heer seiner Folgekrankheiten mehr, als in irgend einem Lande. Die häufig Salztheilchen, besonders nach Stürmen, mit sich führende Luft, zieht sehr viele Ophthalmieen nach sich, die Sumpfausdünstungen haben höchst hartnäckige, oft tödtliche Fieber zur Folge, und in manchen Gegenden ist stets eine grofse Anzahl an Tertina Leidender. Unter den Hautkrankheiten ist die Krätze sehr verbreitet, und auf der Insel Meleda soll eine eigenthümliche Hautkrankheit, die mit der Ichthyosis Aehnlichkeit hat, besonders an den vorderen Extremitäten der damit Behafteten, vorkommen. Die dem adriatischen Littorale eigene Krankheit, das Mal di Scarlievo, scheint nicht nur in den bis jetzt bekannten Punkten, sondern anerkannt in vielen Gegenden des Landes endemisch zu sein. »

Der Verf. wendet sich jetzt zur Geschichte der Krankheit, die schon seit den ersten neunziger Jahren des vo-

rigen Jahrhunderts unter dem Volke bekannt gewesen zu sein scheint. Ob sie sich aber damals zuerst in ihrer ganzen jetzigen Form zeigte, oder ob sie nur aus einer vorher weniger auffallenden sich entwickelte, ist unentschieden. In der Gegend von Fiume, wo das Uebel bedeutende Verheerungen anrichtet, geht die Sage: Es waren nach geendigtem Türkenkriege im Jahre 1790 vier österreichische Seesoldaten von der Militärgränze von den Ufern der Donau in ihre Heimath, das Littorale, gekommen, hatten sich im Dorfe Draga einige Tage aufgehalten, wo sie mit einer öffentlichen Dirne, Namens Margaretta, Umgang gepflogen haben. Diese waren am ganzen Körper mit einem Ausschlage und mit kleinen Geschwüren bedeckt gewesen. Von diesen soll das Freudenmädchen späterhin einen Hautausschlag bekommen haben, an dessen Folgen sie, als sie nach ihrem Geburtsorte zurückkehrte, gestorben. Verheirathete und Ledige wurden angesteckt, die Seuche schlich sich so in Familien und verbreitete sich von Stamm zu Stamm, von Ort zu Ort, von Tulla Draga, Praputnik, Scharlievo und Kukulianovo nach allen Seiten, und nach jener Dirne heifst noch heute die Krankheit um Buccari: Margarettizza.

Nach einer zweiten Sage war es ungefähr im Jahre 1790 ein französischer Corsar, der unweit Breno geankert und einem Kammermädchen dies Geschenk zuerst mitgetheilt haben soll, die gleichfalls nicht ermangelte, diese Mittheilung zu verbreiten. Das Uebel verbreitete sich aber nicht weit über das Val di Breno, dessen Hauptdorf Breno ist, hinaus; und heifst deshalb heute noch Mal Brenese.

Nach einer dritten Sage in der Umgegend Fiume's, soll ein Rekrutirungspflichtiger nach dem Türkenkriege mit dieser Seuche behaftet gewesen sein, und soll hiermit zuerst seine Aeltern angesteckt haben. Auch die hessischen Truppen, die ungefähr zur selbigen Zeit bis Fiume gedrungen waren, werden der Sage nach als erste Verbreiter der

Krankheit angesehen, und nur darin kommen sämmtliche Sagen überein, dafs die Krankheit importirt und erst seit 1790 bekannt sei.

Von diesen zuerst inficirten Ortschaften aus pflanzte sich die Krankheit bald weiter, besonders längs des Littorales von Militärkroazien, über Fiume bis ans venetianische Istrien in den gebirgigen Montaner-Bezirk fort, und selbst einige Gemeinden des angränzenden Krains im Adelsberger Kreise wurden davon ergriffen, und die Zahl der zugleich Erkrankten stieg officiell bis 3000, wobei die von Breno, wo die Gränze der Krankheit enger oder ihre Intensität weniger bedeutend war, nicht mitgerechnet sind. Die Krankheit folgte dem gewöhnlichen Epidemieenlaufe, von Osten nach Westen, verbreitete sich über Gebirge und Thäler, entfernte sich nie weit ins Innere des Landes, schonte weder Alter noch Geschlecht, wüthete aber nur unter der ärmeren und ärmsten Volksklasse. Sobald die Regierung Nachricht über diese endemische Krankheit erhalten hatte, veranlafste sie eine ärztliche Volksuntersuchung, um die Natur des Uebels auszumitteln. Im Littorale allein fanden sich im Jahre 1800, 2600 Kranke. Der Verfasser schildert nun die trefflichen Maafsregeln, welche die österreichische Regierung veranlafste, um einer so verheerenden Krankheit Gränzen zu setzen, was denn auch gröfstentheils, aber nicht gänzlich gelang.

Wir können nicht umhin, die wichtigsten Sätze zu denen der Verf. bei Schilderung des Verlaufes und der Natur der Krankheit gelangt, hervorzuheben.

1) Das Mal die Scarlievo ist eine endemische Krankheit, die sich von ihrem ursprünglichen Wohnsitze aus, unter Combinationen, deren Grund und Zusammenhang noch im Dunkeln liegt, als contagiöse Epidemie ausbreiten kann, obgleich sie im gewöhnlichen Falle diese Höhe, so wie die absolute Contagiosität, nicht erreicht. Das Contagium war und ist stets ein fixes.

2) Die Scarlievo-Krankheit ist eine Krankheit des vege-

vegetativen Systemes auf seiner niedersten Stufe im thierischen Organismus, nämlich der Tela cellulosa. Sie spricht sich durch qualitative Veränderung und theilweise Zerstörung derselben aus, so wie sie auf der anderen Seite Afterbildungen, Excrescenzen, Knoten, Intumescenzen, Schuppen, Borken, hervorzubringen pflegt.

3) Sie pflanzt sich durch Begattung qua talis nicht fort, selbst bei Totalleiden verschont sie die Genitalien; man hat unter Tausenden von Fällen keine Tripper, keine Schankers, überhaupt keine krankhafte Affection der Geschlechtstheile bemerkt.

4) Die Scarlievo-Krankheit befällt nie ursprünglich, selbst nicht bei anfangender Ausbildung, sondern nur in äufserst seltenen Fällen, wo es noch zweifelhaft bleibt, ob dies nur ihr zuzuschreiben ist, und nur im höchsten Grade der Krankheit einzelne Theile des adenologischen Systemes, nie das ganze Drüsensystem zugleich.

5) Gewöhnlich gehen Jahrelang Rheumatalgieen dem Ausbruche der Krankheit voraus; oft sollen traumatische Einwirkungen ihren Ausbruch beschleunigen.

6) Die Theile, die sie primitiv befällt, sind die der Luft ausgesetzten Schleimhäute (Rachen), ferner die ganze Oberhaut, die Knochenhäute, Gelenke, und die Knochen selbst.

7) Sie fixirt sich aber nicht auf einem der befallenen Theile für immer, sondern wandert von dem einen zum andern, oder befällt im Verlaufe der Krankheit alle, jedoch einen stärker, als den anderen.

8) Es sind nicht die oberflächlichen, sondern die röhrigen Knochen, in deren Apophysen besonders der Krankheitsstoff sich ablagert.

9) Sowol die prodromischen, als diejenigen Knochenschmerzen, welche im Verlaufe der Krankheit entstehen, schmerzen bei Tag und Nacht oft unendlich, und sie sind es, die manchen Kranken antreiben Hülfe zu suchen.

10) Im Ganzen erleiden die Kranken bei ihren trockenen Ausschlägen weder ein unangenehmes, noch ein lästiges Gefühl, und bei Geschwüren, selbst bei den tiefsten Zerfressungen, kaum Schmerzen; denn sie betasten ihre wunden Theile mit grober Hand und schlagen darauf, wenn sie darthun wollen, dafs sie vollkommen gesund sind, und dafs die Geschwüre oder der Aussatz eine nicht zu achtende Kleinigkeit seien. Dies ist die Ursache, dafs die Kranken so selten ärztliche Hülfe suchen, und solche selbst scheuen, weil sie die Heilung nach ihrer Meinung nur im Wohlbefinden stört.

11) Das vegetative Aussehen der Kranken ist übrigens so gut, dafs man beim ersten Anblick kaum eine Krankheit vermuthen sollte. Bei denen, welche die Krankheit in den Kinderjahren bekommen, bemerkt man ein Zurückbleiben der körperlichen Ausbildung, einen kleinen, magern, zarten Körperbau, so dafs zwanzigjährige das Aussehen von dreizehnjährigen haben. Uebrigens gehen alle ihre geistigen, körperlichen und gemüthlichen Verrichtungen ungestört vor sich, es sei denn, dafs grofse Körperflächen bei ohnehin schwacher Constitution vereitert sind.

12) Die Krankheit wird manchmal zwanzig und mehre Jahre getragen, ohne dafs bei Manchen das Gesammte der Gesundheit besonders angegriffen wäre.

13) Bei einigen, jedoch sehr wenigen, heilt das Uebel nach langen Jahren von selbst ohne Arzneimittel.

14) Einige Kranke sollen nur durch äufserlichen Gebrauch des Kupfervitriols, andere durch Holztränke sich geheilt haben.

15) An den oben bezeichneten Orten erzeugt sich noch heute das Scarlievo sporadisch als Endemie.

16) Das Scarlievo ist nicht absolut, und gegenwärtig sogar nur in höchst seltenen Fällen ansteckend. Kranke essen und trinken Jahrelang aus denselben Geschirren mit den Gesunden, wechseln gegenseitig die Kleider, kommen in nahe Berührung, z. B. durch Jahrelang fortgesetzten

Coitus der Ehegatten, Kinder werden von der angesteckten Mutter geboren, gesäugt, gepflegt, ohne dafs irgend eine Ansteckung erfolgt.

17) Bei einer gewissen Disposition wird es aber contagiös.

18) Diese Disposition kann durch eine ihrem Wesen nach uns unbekannte epidemische Constitution gesteigert und allgemein werden.

19) Dann vermehrt sich natürlich die relative Ansteckungsfähigkeit, und die Krankheit wird zur gefährlichen Seuche (so 1790). In diesem Falle kann sich die relative Ansteckungsfähigkeit der absoluten mehr oder minder nähern.

20) Das Ansteckungsgift ist ein fixes.

21) Es kann sich durch wollene Röcke, Kleider, namentlich Hosen u. s. w. um so leichter mittheilen, als der dalmatische Landmann letzte am blofsen Leibe trägt; ferner können gemeinschaftlicher Gebrauch der Efs- und Trinkgeschirre, der Arbeitsinstrumente, besonders zur Sommerszeit beim Schwitzen, der Tabakspfeifen, des Bettgeräthes, Beisammenliegen und starke Berührung aussätziger Theile durch Küsse, Ringe u. s. w. das Uebel verbreiten.

22) Das Scarlievo bewirkt allerlei Zerfressungen und Zerstörungen, die Geschwüre fressen anfangs mit speckiger Oberfläche in die Tiefe, dann mehr in die Breite. Sie heilen von der Mitte gegen die Peripherie.

23) In Ausschlagskrankheiten macht es dunkele, ins rostfarbene oder violette ziehende Flecken.

24) Es erregt täglich und nächtlich fortwährende Knochenschmerzen, Erweichung der Apophysen, Krümmung der Röhrenknochen u. s. w.

25) Es vermehrt die Plasticität der Lymphe, verändert, verdichtet das Zellgewebe, verkürzt die Sehnen, Muskeln, Muskelscheiden, die Cutis u. s. w.

26) Es erzeugt verschiedene Afterorganisationen, Excrescenzen u. s. w.

27) Obgleich es normal Gradweise in langsamen Zwischenräumen fortgeht, so wechselt es dennoch seine Formen bald mit Verbesserung, bald mit Verschlimmerung.

28) Es hinterläfst im Falle der Heilung: kupferbraune oder violette Flecken; kupferbraune oder schwarzrothe Narben, die mit weifslichen, vom Centrum aus strahlenden Linien durchzogen sind; entstellende Erosionen und Adhäsionen, z. B. partielle Verwachsung der Lippen, Ankyloblepharon nach vorausgegangener Blepharitis, Symblepharon nach Blepharophthalmia, und nicht selten ein Ectropium. Mehre Unglückliche verloren auch nach der Entzündung des Auges das Sehvermögen, andere durch die Geschwüre das Auge selbst, den harten und weichen Gaumen u. s. w. Contracturen der Gelenke, besonders der Kniekehle, sind häufige Ueberbleibsel. Nicht Wenige sollen auch einzelne, oder alle Finger verlieren.

29) Das Scarlievo ist niemals directe, sondern immer secundäre Ursache des Todes, durch Erschöpfung der Kräfte mittelst grofser Suppurationen, colliquativer Diarrhöen, Phthisis trachealis, Asthma, Hydrothorax.

30) Es schützt die einmal überstandene und geheilte Krankheit nicht vor Recidiven.

31) Das sporadische Scarlievo befällt nur die ärmste Volksklasse, und schont der Reichen. Da die slavische Bevölkerung jener Länder zur ersten, die italiänische zur letztern gehört, so befällt es nur Slaven. Dies gilt in jenen Ländern als unbestrittenes Axiom.

Es giebt keine ähnliche Krankheitsform, aufser Radesyge und Lepra crimmica, die nur climatische Varietäten des Scarlievo zu sein scheinen. Während des Stadiums der Vorläufer ist die Erkenntnifs der Krankheit schwer, die mit Rheumatalgie verwechselt werden kann. Hier mufs die Berücksichtigung der endemischen Verhältnisse, der Lebensart, Diät und Körperpflege des Kranken den Arzt leiten. Im Ganzen hat die Verwechselung mit Rheumatalgie durchaus keine weitere schlimme Folgen, da

die Vorläufer des Scarlievo dieselben Heilmittel erheischen. In diesem Stadium ist die Prognose stets günstig. Bei ausgebrochener Krankheit ist sie immer unsicher.

Die meisten Aerzte, die zum Theil das Scarlievo aus eigener Beobachtung, zum Theil nur aus der Beschreibung kannten, erklärten es für ein Syphiloid; nur der unsterbliche Peter Frank vertheidigte seine lepröse Natur. Zu den Leprosen rechnet nun auch unser Verf. das Scarlievo. Dieses Genus constituiren aufser ihm der Morbus Crimmensis, morbus Scoticus sive sibbens, die beiden Subspecies des Morbus Norvegicus: Radesyge und Spedalskhed, deren erste sich unter veränderter Form an die nordischen Küsten Deutschlands nach Holstein und nach Esthland fortgepflanzt hat, der Morbus ruber Cayennensis, das Pellagra, die Rosa asturica, die beiden Subspecies der Framboesia: Pians und Yaws, die Plica polonica, der Cretinismus (??), vermuthlich auch die Flechten von Meleda und Aleppo.

Alle diese Krankheitsformen gehören dem Genus Lepra an, die eine Dyscrasie der Tela cellulosa, mit krankhaften Productionen der Epidermis oder der Nägel und Haare verbunden ist. Die Ansteckungsfähigkeit ist nichts weniger als absolut; die epidemische Constitution und die endemischen Verhältnisse bedingen die mannigfaltigen Formen und Erscheinungen der einzelnen Species dieser Krankheit.

Alle so eben genannten Leprosen haben ihren Heerd in der Nähe des Meeres, oder in Sumpfgegenden, oder in tiefen Hochgebirgsthälern. Die Nähe des ersteren scheint sie jedoch besonders, und gerade die mit dem Scarlievo verwandten Formen, am meisten zu begünstigen. Breiten- und Längengrade bilden keine Gränzen für das Vorkommen der Leprosen; ob und wie fern die Höhe, ist schwer zu entscheiden. Die Wohnung am Meeresufer und in dessen Nähe bringt schnellen Temperaturwechsel, heftige Winde mit sich, und prädisponirt zu Rheumatismen überhaupt. Die Bewohner des Landes sind arm und im höch-

sten Grade unreinlich, sowol an Norwegens, als an Dalmatiens Küsten stets den Unbilden des Wetters ausgesetzt, und die Hautpflege ganz vernachlässigend. In beiden Gegenden ist auch die Krätze endemisch und häufig verbreitet. Dafs die endemischen Ursachen nicht nur auf den menschlichen Organismus, sondern auch auf den seiner Hausthiere einwirken, ist sehr bemerkenswerth.

Viele tausend Scarlievokranke wurden nach der vorgefafsten Meinung der Sanitätsbehörden und Aerzte jener Gegenden, in denen die Krankheit herrscht, mit dem unglücklichsten Erfolge antisyphilitisch behandelt. Als rationelle Heilmittel möchten sich von Mineralien Antimon- und Schwefelmittel, von Vegetabilen Aufgüsse und Decocte von Rad. Caric. aren., Rad. Lapathi acut., Rad. Sarsaparill., Stipit. Dulcamar., Lign. Sassafr., Led. palustr., Lign. und Resin. Guajac., Conium macul., innerlich gebrauchen lassen, während äufserlich höchste Reinlichkeit und Einreibungen milder Oele auf die juckenden, sich abschuppenden oder geschwürigen Theile anzuwenden sind.

Decocte der genannten Hölzer gelten unter dem dortigen Volke seit Erscheinung des Uebels als bestes Heilmittel, obgleich sie, da die Patienten die alte Lebensart beibehalten, meist ohne Erfolg bleiben.

Wie der knollige Aussatz milderen Formen Platz gemacht, wie die Lues unendlich an Intensität und Rapidität des Verlaufes abgenommen hat, so hat auch das Scarlievo bis jetzt schon sehr an seiner ohnehin schon relativen Contagiosität abgenommen, die nur noch in den seltensten Fällen statt hat. Der Genius epidemicus, der diese Krankheit zu Anfang unseres Jahrhunderts zur Gefahr drohender Seuche machte, ist verschwunden, und nur als sporadische Krankheit zeigt sich gegenwärtig das Scarlievo um Triest bei Saole, um Ragusa im Val di Breno, und vorzüglich um Fiume bei Portoré, Buccani, Fisino, Castua, Lovrana und den Ortschaften Castelnuovo, Ravra-

gora, Czirquenize, Fuccine, Scarlievo, Bellay, Czubat, St. Giorgi u. s. w.

Auf der andern Seite hat die Stärke der Krankheitserscheinungen am Patienten noch nicht abgenommen, und die Spitäler von Portoré, Ragusa und Triest enthalten noch immer mehre der menschlichen Gesellschaft für immer entrissene, elend fortvegetirende Unglückliche. Eine Totalausrottung durch medicinische Maafsregeln ist auf alle Fälle unmöglich, und es ist nur zu wünschen, dafs die Krankheit nicht abermals zur Höhe einer contagiösen Seuche steigen möge. —

Am Schlusse sagen wir dem Verf. Dank für seine interessanten und belehrenden Mittheilungen.

†

V.

Clavis Rumphiana, botanica et zoologica. Accedunt vita G. E. Rumphii, Plinii Indici, specimenque Materiae medicae Amboinensis. Scripsit Aug. Guil. Ed. Th. Henschel, Medicinae et Chirurgiae Doctor, Universitatis Vratislaviensis Professor publicus ordinarius, medicus clinicus, Collegio summo Medicis et Pharmaceutis examinandis delegato adscriptus, Societatis regiae Botanicae Ratisbonensis, Physico-medicae Erlangensis, Historico-naturalis Marburgensis et Halensis, Silesiacae patriae cultricis sodalis, Berolinensis topiariae atque Goerlitzensis physicae sodalis honorarius. Vratislaviae, apud Schulzium et socios. 1833. XIV u. 215 S. 8.

Georg Eberhard Rumph wurde im Jahre 1627 wahrscheinlich in der Grafschaft Solms (vielleicht in Mün-

zenberg in der Wetterau) geboren, und erhielt seine erste Erziehung in Hanau, wo sein Vater Baumeister war. Im Jahre 1645 folgte der reiselustige Jüngling, wie es scheint, dem Grafen von Solms-Greifenstein, der ihn, einen Zug nach Italien mitzumachen, aufgefordert hatte. Statt ihn aber hierher zu führen, zwang man ihn, von Holland aus mit vieler unter anderen Vorwänden angeworbenen Mannschaft nach Brasilien zu steuern. Ueber seine Schicksale während des Aufenthaltes in Brasilien mangelt uns alle Kunde: nur dafs er im Jahre 1648 aus Portugal zurückgekehrt, wissen wir. Ob er nach seiner Zurückkunft in das deutsche Vaterland dem Studium der Medicin sich gewidmet, ist ebenfalls unbekannt. Nur so viel steht fest, dafs der 25jährige Rumph sich im Jahre 1652 nach Ostindien begeben — in welcher Absicht? — das freilich ist dunkel. Im Jahre 1655 aber wird er, als auf Amboina lebend, von Valentynus aufgeführt; im folgenden Jahre soll er dort Fähndrich gewesen sein; im nächsten Jahre erscheint er als Unterkaufmann und Präfekt der Provinz Larike. Als solcher war er nicht nur Oberhaupt einiger Soldaten, sondern ihm lag es auch ob, den Geschäften der Indischen Societät vorzustehen, Briefe zu schreiben, Noten und Rechnungen auszustellen, die Aufsicht über die Anpflanzung und Erndte der Gewürznelken zu führen, den Empfang und die Uebersendung von Waaren zu besorgen: er war zwar nur das Oberhaupt von Larike's 700 Einwohnern, galt aber gewissermaafsen als einheimischer Fürst. In diese Zeit scheinen vorzüglich seine Naturstudien zu fallen: Pflanzen, Thiere, Seegeschöpfe, Gestein — Alles wurde betrachtet, und nicht betrachtet allein, auch beobachtet, gezeichnet und beschrieben; zugleich suchte er über die Eigenthümlichkeiten Aller bei den Einwohnern Erkundigungen einzuziehen. Nächst den Pflanzen, die ihm am meisten galten, waren es vorzüglich die Mollusken, welche er liebte.

Im Jahre 1660 erhielt Rumph eine bessere, auch für

seine Studien geeignetere Stellung, da er Quästor der Hituensischen Provinz wurde. Der Hituensische Hafen, in dessen Nähe das Dorf Hila, die Residenz des Quästor liegt, ist unter allen auf Amboina der bedeutendste Handelsplatz; Rumph hatte hier weniger Geschäfte als in Larike, dagegen reichlicheres Einkommen und mehr Einfluſs, da er dem Hauptmann zunächst stand und eine Stelle im Amboinensischen Rath erhielt. In dieser schönen Stellung verlebte Rumph dreizehn Jahre; hier heirathete er seine Frau Susanne, welche an seinen botanischen Studien den lebhaftesten Antheil nahm, und hier wurde ihm sein Sohn Paul August geboren. Im Jahre 1662 erlangte er die Würde eines Kaufmann, und im folgenden Jahre wurde er Hauptmann; als solcher muſste er häufig die 11 Amboinensischen Inseln bereisen, über deren Truppen er die Aufsicht führte, und konnte so die trefflichsten Mittheilungen über diese Gegenden erhalten. Da er als Hauptmann zugleich Director und Inspector des städtischen und militärischen Krankenhauses war, so erhielt er Gelegenheit, sich den Grad medicinischer Erfahrung zu sammeln, von dessen Besitz so viele Stellen seiner Werke zeugen. Im nächsten Jahre, 1663, wurde er endlich Kaufmannsalter, und stand so im Range dem Landvoigt zunächst. Im Jahre 1666 erhielt Peter Marville die Landvoigtstelle, und bentzte seinen Einfluſs, Allen, die ihm untergeordnet waren, zu schaden; so geschah es denn auch, daſs Rumph einmal sogar ins Gefängniſs wandern muſste. Nach dem 1668 erfolgten Tode dieses Mannes wurden Alle, denen er geschadet, nicht nur in ihre früheren Würden wieder eingesetzt, sondern erhielten selbst neue. So geschah es, daſs Rumph die Stelle eines politischen Commissarius beim Consistorium zu Theil wurde, vermöge welchen Amtes er für die geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten Sorge zu tragen hatte. Im Jahre 1670, eben als er im Begriffe stand seine Papiere und Hefte zu ordnen, um, wahrscheinlich in Europa, das Wissenswürdige

in einem grofsen schönen Werke mitzutheilen, hatte Rumph das Unglück in Folge einer Excursion, auf der er sich sehr unvorsichtig der Gluth der Sonnenstrahlen zu sehr aussetzte, am schwarzen Staar zu erblinden. Doch dadurch liefs sich der herrliche Mann, an die Ausarbeitung seines Werkes zu gehen, nicht abschrecken. Der Magistrat bewilligte ihm auf seinen Antrag ein Paar Gehülfen, unter deren Beistand die Anordnung der vorhandenen Schätze vor sich gehen könne. Rumpf legte nun die Hiloensische Quästur nieder, ging nach Ambona und bezog dort in dem Castell Victoria eine kleine, jedoch bequeme Wohnung. Sein erstes Geschäft war nun die Uebersetzung seiner anfangs in lateinischer Sprache niedergeschriebenen Notizen in das Holländische, damit sie den Bewohnern verständlich würden, damit diese die Kräfte und Eigenschaften der Pflanzen kennen und nutzen lernten. Schon im Jahre 1680 konnte er Menzel die Vollendung der ersten sieben Bücher des Herbarium Amboinense melden, das seiner Absicht gemäfs aus 12 Büchern bestehen sollte. Den mit solchen Arbeiten beschäftigten Mann mufste aber ein neues schweres Unglück noch treffen. Am 17. Februar 1674 wurde Amboina nebst den zunächst gelegenen Inseln von einem schrecklichen Erdbeben erschüttert; bei dem ersten Stofs stürzten 75 Häuser zusammen. 35 Menschen wurden stark verwundet; 79 fanden den Tod. Unter letztern auch Rumph's Gattin und zwei seiner Töchter. Ihr zum Andenken benannte der trauernde Gatte eine schöne Pflanze aus der Familie der Orchideen, die sie zuerst gefunden, nach ihr, ein Name, den Linné und Blume beibehielten. Aerger, Verdrufs und Krankheit trafen den rastlos thätigen Mann, dessen Manuscript zum Theil, dessen Zeichnungen alle fast in einem fürchterlichen Brande, der im Jahre 1687 Amboina zerstörte, untergingen. Streitigkeiten mit den den Wissenschaften wenig geneigten Landvögten bewirkten, dafs ihm nur ein Schreiber übrig blieb; ihre Habsucht bewirkte, dafs ein aus Hol-

land angekommener Zeichner zu kaufmännischen Geschäften verwendet wurde. Unter solchen Umständen ist es natürlich, dafs das begonnene Werk vom Jahre 1680 bis 1688 nur äufserst langsame Fortschritte machte, in welchem Zeitraume nur vier Bücher vollendet wurden. Dabei aber versäumte Rumph seine Staatsgeschäfte nicht; er wohnte nicht allein den Senatssitzungen bei, sondern war auch einer der thätigsten, beredtesten und eifrigsten Rathsherren.

Sein Sohn Paul August machte fast dieselbe Laufbahn, wie der Vater; er zog sich jedoch schon im Jahre 1705 von öffentlichen Geschäften zurück, und scheint nicht lange nachher gestorben zu sein. Rumph's Enkel, Isaak August, wurde im Jahre 1720 Mitglied des grofsen Rathes vom Niederländischen Indien.

Ueber alle wissenschaftlichen Gegenstände fast, mit denen sich Rumph beschäftigte, sprach er sich aus in Briefen an seine gelehrten Freunde, unter welchen in Deutschland Menzel, auf dessen Anrathen er zum Mitgliede der Kaiserlichen Academie der Naturforscher ernannt wurde, und Schröckh, der Präsident dieser Academie. Unter den in Asien lebenden Gelehrten waren es vorzüglich Andreas Cleyer, Jacob de Vicq, Herbert de Jaeger und Wilhelm ten-Rhyne, mit denen er sich wissenschaftlich unterhielt.

Im Jahre 1690, zehn Jahre vor seinem Tode, übergab Rumph den Directoren der Indischen Gesellschaft zunächst die vier ersten Bände seines Werkes, sechs Bücher enthaltend. Ihnen folgten im Jahre 1695 die letzten sechs Bücher eines Werkes, an dem er 42 Jahre im Ganzen gearbeitet; 25 dieser Jahre hindurch hatte er nicht mehr des Augenlichtes sich erfreut. Noch aber ruhete der unermüdet thätige Mann nicht; alles Neue, was ihm sich darbot, fafste er noch zu einem reichhaltigen Nachtrag zusammen. — Fast wäre aber dennoch das vollendete Werk verloren gegangen, hätte nicht der dem Studium der Wis-

senschaften eifrig ergebene Gouverneur von Indien eine Abschrift davon besorgen lassen.

Nach Camphuis's und Rumph's Tode aber gerieth das Werk gänzlich in Vergessenheit, und wurde endlich erst im Jahre 1740 von Johann Burmann, Professor der Medicin zu Amsterdam im Hause der Indischen Societät, von Motten fast zerfressen, wieder entdeckt. Burmann's erste Sorge war, das vom Verf. ins Holländische übersetzte Werk aus dieser in die lateinische Sprache zu übertragen. Dann gab er eine Erklärung der Gegenstände, welche abgebildet, nicht aber im Werke selbst beschrieben waren, fügte eigene Anmerkungen hinzu, besorgte die Synonymie (freilich antelinneisch und nicht immer richtig), schaltete die im Nachtrage vom Verfasser gelieferten Thatsachen gehörigen Ortes ein, und theilte die von Garcinius ihm gemachten Bemerkungen mit. So erschien das Werk Holländisch und Lateinisch unter dem Titel «Herbarium Amboinense» zu Amsterdam, Haag und Utrecht. Die beiden ersten Theile kamen 1741 heraus, der dritte und vierte 1743, der fünfte und sechste 1750. Der Nachtrag erschien 1755 in Folio. Amboinensisches Herbarium wurde das Werk genannt, weil es in Amboina ausgearbeitet ist, weil die auf Amboina vorkommenden Pflanzen darin abgebildet und beschrieben sind. Aber nicht nur Amboinensische Pflanzen werden darin bekannt gemacht, auch viele die auf den zunächst liegenden Molucken in Banda und selbst in Java vorkommen, sind beschrieben. Ja einige Neu-Guinea, Japan und China eigenthümliche Pflanzen sind beschrieben. Es finden sich nicht weniger als 1010 Abbildungen. — Sind gleich durch der neueren Botaniker Fleifs viele der von Rumph beschriebenen Pflanzen uns genauer bekannt geworden, so bleibt dennoch für ihr Studium selbst sein Werk eine schätzbare Quelle; es darf aber um so weniger noch jetzt unbeachtet bleiben, als in ihm vielleicht 500 uns gänzlich unbekannte Pflanzen, die er in den Wäldern und auf den ätherischen Ber-

gen Amboina's entdeckt, erwähnt werden. Zu den letztern gehören namentlich viele Orchideen, nicht wenige Labiaten, die selbst Bentham unbekannt sind, viele Myrtaceen, die Decandolle nicht zu deuten vermochte, viele Apocyneen, die Blume nie gesehen.

Um das Studium und die Bestimmung der im Rumphschen Werke aufgeführten Pflanzen machte sich, aufser Linné und Burmann, besonders Hamilton, der selbst lange in Indien gelebt, verdient. (Vergl. Transact. of Linnean Society. Vol. V., und Mem. of the Werner. Society. VI.)

Rumph war jedoch nicht blofser Sammler; er pflegte jede Pflanze förmlich zu studiren. Er beschrieb sie nicht nur ihrer Gestalt und Form nach; er schilderte die Eigenthümlichkeiten ihrer Säfte, ihres Geruches, er führte ihre Namen auf, oft in vielen Sprachen, er gab ihren Standort auf das Bestimmteste an, er bemerkte die Zeit, wo sie blühte und Frucht trieb, er machte sich um Angabe und Vervollkommnung ihrer Cultur verdient, er machte aufmerksam auf den Nutzen, den sie in medicinischer, pharmaceutischer und technischer Hinsicht bringt, er schilderte die feinsten Eigenthümlichkeiten seiner Pflanzen. Er berücksichtigte endlich ihre Verhältnisse zum Menschen, indem er ihre mythologische und poetische Deutung mittheilte und was der Aberglaube über sie vorgebracht, anzuführen nicht vergafs. Er verglich endlich, was seine Vorgänger, Plinius, Aristoteles, Garcia, Bontius, Piso, Clusius und Prosper Alpinus, über dieselben Pflanzen gesagt haben. Bei allem Vortrefflichen, was wir in diesem Werke finden, dürfte aber doch wol anzunehmen sein, dafs bei dem Vielen, was ohne Rumph's Aufsicht umgearbeitet ist, Manches einst besser war, als wir es besitzen. Namentlich gilt dies von den Abbildungen.

Nach der gänzlichen Vollendung des Amboinensischen Herbariums war Rumph 70 Jahre alt; aber in diesem Werke hatte er noch bei weitem nicht Alles bekannt ge-

macht, was er in einem äufserst thätigen Leben gesammelt und beobachtet. Es enthält nur Mittheilungen über Pflanzen, aber Alles, was ihn umgab, hatte seine Aufmerksamkeit auf sich gezogen: Thiere und Gestein, ja selbst Kunstgegenstände, von Menschenhand angefertigt; er hatte es gesammelt, beschrieben, untersucht, gezeichnet. Seine Studien über solcherlei Gegenstände theilte er in einem anderen Werke: d'Amboinische Rariteitkammer, mit, das zwar dem Herbarium an innerem Werthe nachsteht, dennoch aber, wenn es im Geiste damaliger Zeit und Verhältnisse beurtheilt wird, höchst schätzbar und bedeutend erscheint. — Im Jahre 1699 schickte Rumph Alles, was er für dieses Werk aufgezeichnet, seinem Freunde Heinrich d'Acquet, D. M., Bürgermeiser zu Delft, dessen Sammlung schon früher durch bedeutende Sendungen von Seiten Rumph's vermehrt worden war. Auf Veranlassung dieses verdienten Mannes erschien im Jahre 1704 dieses Werk zu Amsterdam, in holländischer Sprache, mit 60 Kupfertafeln. In lateinischer Sprache wurde es herausgegeben zu Leyden 1711 unter dem Titel: Thesaurus imaginum piscium testaceorum et cochlearum; eine deutsche Uebersetzung lieferte Ph. L. Müller mit Beiträgen von J. J. Chemnitz zu Wien 1766. Um die holländische Ausgabe erwarben sich Viele grofses Verdienst: zuerst d'Acquet selbst, der aus seiner Sammlung sehr seltene Gegenstände, die Rumph fehlten, beschreiben oder abbilden liefs; dann Faillie, Vincent, Blauw, Jo. de Jong, die ebenfalls Beiträge lieferten. Um die Anordnung des Textes und die Besorgung von Nachträgen, machte sich Simon Schynvogt sehr verdient; ein System aber, oder vielmehr eine methodische Anordnung der von Rumph beschriebenen Mollusken schickte Joh. Phil. Sipmann, M. D., Rumph's College und Freund, in seinen letzten Lebensjahren aus Amboina selbst.

Nach den Nachrichten, die Fr. Valentyn aus amtlichen Quellen geschöpft, starb Rumph am 13. Junius 1702.

Ein Urtheil über Rumph's Verdienste um die Naturkunde mufs dahin ausfallen: dafs er Alles im Geiste seines Jahrhunderts that, dessen treuester Repräsentant er ist, über dessen Bestrebungen sein Geist sich nicht zu erheben vermochte. Man war bemüht, recht Vieles kennen zu lernen, und vernachlässigte darum häufig, das Einzelne sorgfältig zu erforschen: man staunte das Unerhörte und Wunderbare an, darüber vernachlässigend, was einfach und gewöhnlich erschien; die Naturforscher nannten sich und waren: Naturae curiosi. Vieles das bei unbefangener Betrachtung als Aberglaube und Mährchen erscheinen mufs, wurde aufs Wort geglaubt. Das tiefere Eindringen in die Verhältnisse des Innern zur äufsern Erscheinung war dem Geiste jenes Jahrhunderts fremd. Dennoch läfst sich nicht läugnen, dafs Rumph trotz seiner Vorliebe für Darstellung der äufseren Form das Physiologische, die Lebensäufserungen nicht ganz aufser Augen gelassen hat. Die täglichen Veränderungen der Farben bei den Blüthen der Malvaceen, die Pflanzenuhr, der Schlaf der Pflanzen, die Reizbarkeit der Blätter fesselten seine Aufmerksamkeit.

Betrachten wir nun Rumph als Arzt, so stellt es sich bald heraus, dafs er, der bescheiden auf den Namen eines Arztes verzichtet, der Arzneiwissenschaft sehr kundig war, dafs er sowol in seinem Herbarium, als in seinem Thesaurus sehr richtige Urtheile über Gegenstände, die in dies Fach schlagen, fällt, dafs er endlich tiefer eindringend, zeigt, wie er mehr als blofser Liebhaber ist. Seine Werke, besonders sein Herbarium Amboinense, sind eine reiche, lange noch nicht erschöpfte Fundgrube für Pharmakologie, Jamatologie und Therapeutik. Pflanzen die im täglichen Gebrauche sind, hat Rumph zuerst, oder doch besser kennen gelehrt, so Catechu, die Caryophyllen, die Muskatnufs, Santalum, Zimmt, Tamarinden, Alcanna, Ricinus, Ingwer, Campher, Pfeffer u. a. m. Durch vollständige Abhandlungen über Ursprung, Gestalt, Verschiedenheiten, Einsammlurg, Verkauf, Gebrauch vieler Arze-

neistoffe, hat Rumph Ansprüche auf den Namen des ersten Pharmacographen seiner Zeit. Noch gröfsere Verdienste, als um die Kenntnifs der eigentlich sogenannten officinellen Gewächse, hat sich Rumph um die der Volksmittel erworben, die bei den Eingeborenen Asiens in täglichem Gebrauche sind. Da die wichtigsten und kräftigsten unserer Medicamente solche Volksmittel gewesen sind, die die Indier angewendet, so läfst sich erwarten, dafs eine sorgfältigere Beachtung des ärztlichen Verfahrens dieser Völker mit manchem bedeutenden Heilmittel noch uns bekannt machen wird. Sollte aber selbst dies nicht der Fall sein, so ist es jedenfalls der Mühe werth, die Mittel kennen zu lernen, die die Bewohner Ostindiens den ihnen eigenthümlichen Krankheiten entgegensetzen; denn so nur vermögen wir der Lösung der Aufgabe: die Reaction des menschlichen Organismus gegen fremde Potenzen zu erkennen, näher zu gelangen.

Nach einer trefflichen Darstellung von Rumph's Leben, Wirken und Einflufs, aus der wir so eben einen gedrängten Auszug mitgetheilt, gibt uns Herr Prof. Henschel ein Specimen materiae medicae Rumphianae. Ueberall ist die natürliche Familie angegeben, und neben dem Rumphschen Namen der Pflanze, steht der jetzt eingeführte. Die Weise der Behandlung mag ein Beispiel erläutern. Wir wählen Seite 96:

„V. Menispermeae.

14. Tuba baccifera Herb. Amb. V. t. 22.

Cocculus lacunosus, De Cand.

Flores et lignum ingrati, muscosi odoris et saporis. Baccae, Cocculorum indicorum nomine apud nos notae vel saltem species eorum, vertiginem bestiis inferentes, ad animalium imprimis piscium captum, haud adversa, si comesti fuerint, valetudine, vario modo vulgo usurpantur.

15. Tuba

15. Tuba flava s. folium lunatum majus. H. Amb. V. t. 24. (Cocculus flavescens, De Cand.)

Ex ligno vetustorum funium (nimis enim foetent juniores) decoctum praeparatur ingratum et amarissimum, cum succo limonis, quod mane quotidie cyathi dosi Ictericis, flaccidis et leucophlegmaticis, imo ipsis pueris propinatur. Comprobatum quoque medicamentum est contra abdominis intestinorumque vitia ex vitiosis et depravatis humoribus obstructa et contra Cacochymiam, vermes etc. Amboinenses rasuram Emplastri forma malignis imponunt Variolis s. Bobbae, ad illas depurandas et curandas p. 39.

16. Folium lunatum minus. Herb. Amb. V. t. 25. (Cocculus glaucus, De Cand.)

E foliis contusis et expressis elicitur gelatina contra capillitii defluvium externe multum adhibita. Eadem interne quoque exhibetur et externe folia applicantur contra lienem induratam febresque inde ortas p. 40.

17. Funis felleus. H. A. t. 44. f. 1. (Cocculus crispus, De Cand.)

Succus plantae quam maxime amarus. Baleyenses eam exhibent contra febres, Icterum et abdominis tormina: Javani illis, qui dolore laborant dorsali, frustum funis circum ligant lumbis instar cinguli, et radicis in aqua contritae pauxillum propinant. Etiam externe ad capitis furfures adhibetur. p. 82. 83.«

Höchst willkommen mufs dem Botaniker und Zoologen die Clavis operum Rumphii, gleichsam vorliegenden Werkchens dritter Theil, sein. Herr Professor Henschel hat die äufserst mühsame Arbeit übernommen, alle Pflanzen und Thiere die Rumph erwähnt, der Reihe nach aufzuzählen, das Kapitel in dem sie beschrieben, und die Tafel auf der sie abgebildet, anzuführen, und die jetzt gebräuchlichen Benennungen hinzuzufügen. Nur wer selbst

solche Arbeit einmal übernommen, vermag zu beurtheilen, welche Mühe, Ausdauer und Genauigkeit sie erheischt. Möchte der gelehrte Herausgeber bald die versprochene Materia medica Rumphiana, der er gewifs aus dem Schatze eigenen Wissens und Denkens viel Schönes hinzufügen kann, erscheinen lassen.

††

VI.

Zur vergleichenden Physiologie des Blutes. Untersuchungen über Blutkörnchen, Blutbildung und Blutbahn, nebst Bemerkungen über Blutbewegung, Ernährung und Absonderung, mit besonderer Rücksicht auf C. F. Burdach's Physiologie Bd. IV., mit Beiträgen von Johannes Müller; von Rudolph Wagner, Professor der Medicin in Erlangen. Mit einer Kupfertafel. Leipzig, Verlag von Leopold Vofs. 1833. 8. 80 S. (1 Thlr.)

Der Werth der mikrometrischen Messungen, deren durch die Forscher neuester Zeit so viele angestellt worden sind, besteht vorzüglich in der Bestimmung des Verhältnisses, in dem Umfang und Gröfse der kleinsten organischen Massentheilchen, z. B. Blutgefäfs, Gefäfsfaser, Blutkügelchen, Lymphkügelchen, Chyluskügelchen, Drüsengang u. s. w. zu einander stehen. Bei der Differenz der einzelnen Instrumente untereinander können Abweichungen in den Angaben der einzelnen Beobachter aber nicht fehlen, von denen daher nur diejenigen auf Dank für ihre Leistungen Anspruch haben, welche nicht vereinzelte Thatsachen, sondern Reihen vergleichender Beobachtungen mittheilen. Zu letztern nun gehört der geschätzte Verf. vorliegenden Buches, der seinen Aufenthalt an der Meeres-

küste Italiens benutzt hat, die Blutkörnchen einer Menge von Thieren der mikroscopischen und mikrometrischen Untersuchung zu unterwerfen. Eine genauere Kenntnifs dieser Blutkügelchen ist aber dem Physiologen ein wesentliches Bedürfnifs, da theils die Wirkung der Transfusion derselben von einem Thiere auf ein anderes, theils das Vorkommen nnd die grofse Differenz derselben bei verschiedenen Geschöpfen, theils das bestimmte Verhältnifs das zwischen ihren Körnern und den Nervenkügelchen obwalten soll, ihre hohe Bedeutung für den thierischen Organismus bezeugen: denn wenn uns ein neuerer ausgezeichneter Beobachter auch den Beweis seiner Ansicht, dafs aus den Kernen der Blutkörperchen die Bildung des Markes der Centralorgane des Nervensystemes vor sich gehe, gänzlich schuldig geblieben ist, so verdienen doch seine durch viele Mühe gewonnenen Mittheilungen alle Aufmerksamkeit, und regen wenigstens zu wiederholten Untersuchungen an.

Doch wir wenden uns nach diesen Andeutungen zu der Wagnerschen Schrift. Sie beginnt mit einer Abhandlung über Form und Gröfse der Blutkörperchen verschiedener Thiere, deren kein Beobachter bisher so viele untersucht, als der Verf. Behufs der Untersuchung des Blutes der Wirbelthiere hat derselbe gewöhnlich einem unter das Mikroscop gebrachten Blutstropfen, Eiweifs der Hühnereier zugesetzt. Wasser eignet sich dazu nicht, indem die Blutkörperchen dasselbe schnell einsaugen, anschwellen, ihren Färbestoff abgeben, und ihre Gestalt verändern. Auflösungen von Kochsalz, oder Zucker in Wasser, verhüten diese Nachtheile nur zum Theil. Salmiakauflösung kann als Conservationsmittel der Blutkörperchen betrachtet werden. Bei den wirbellosen Thieren, mit Ausnahme einiger Anneliden, ist die Verdünnung nicht nothwendig, da bei der Menge Serum und der geringen Zahl der Blutkörnchen eine allzugedrängte Anhäufung der letzteren nicht zu befürchten ist.

In einer zweiten Abhandlung ist der Verf. bemüht, die Frage zu beantworten, ob die Blutkörperchen wirklich Kerne besitzen, was der Verf. annimmt. Doch scheint es ihm noch nicht vollkommen erwiesen, dafs die Blutkörnchen innerhalb des Gefäfssystems wirklich aus Kern und Hülse bestehen; wenigstens scheint sich diese als solche erst bei der Behandlung mit Wasser vom Kern zu lösen, im ganz frischen Zustande aber innig an ihm zu kleben. Im Blute des Frosches, der Taube und mehrer Fische findet man, aufser den eigentlichen Blutkörnern, noch kleine runde Körnchen, die Müller für Lymph- und Chyluskügelchen, und für Grundlagen des Kernes der Blutkörperchen hält. Unwahrscheinlich wird dies dadurch, dafs nach Wagner's Untersuchungen, die Kerne der Blutkörperchen stets kleiner sind, als die sogenannten Lymphkügelchen. Das Vorhandensein eines Kernes in den Blutkörnchen des Menschen und der Säugethiere ist immer noch zweifelhaft, da wegen ihrer Kleinheit Gewisses kaum sich festsetzen läfst. Die Gröfse der Blutkörperchen bei alten und jungen Individuen derselben Species, fand Wagner immer gleich.

Im nächsten Abschnitte, betitelt: Bildung der Blutkörnchen, ist der Verf. Baumgärtner gefolgt. Aus einer Zusammenstellung des über Blutfärbung bei verschiedenen Thieren Gelieferten ergibt sich, dafs während bei den Wirbelthieren nur eine Farbe sich findet, bei den wirbellosen Thieren sehr verschiedene Farben-Nüancen vorkommen, ohne dafs eine Farbe allen Thieren einer Klasse ausschliefslich eigen wäre.

Ueber die Bestandtheile des Blutes hat der Verf. nur Weniges zu bemerken, da das Blut in dieser Hinsicht nicht Gegenstand seiner speciellen Untersuchung gewesen ist. Doch macht er mit Recht darauf aufmerksam, dafs noch gar nicht mit Bestimmtheit ermittelt ist, auf welche Weise die drei Bestandtheile des Blutes: Faserstoff, Cruor und Serum im frischen, lebendigen Blute innerhalb der Ge-

fäfse enthalten sind, und dafs es noch nicht einmal für gewifs gilt, dafs das Blut innerhalb des Organismus aus Kügelchen und Serum bestehe.

Sehr schätzenswerth ist die vom Verf. gelieferte Darstellung der Blutbahn bei den niedern Thieren, da hier manches Neue geliefert wird. Dieser Abhandlung folgt eine andere über Blutbewegung. Wichtig ist hier die Frage, ob es wandlose Blutgefäfse bei der feinsten Vertheilung derselben gibt. Der Verf. ist der Meinung, dafs man wesentlich unterscheiden müsse, ob das Dasein der Wandungen sich durch directe Beobachtung, oder blofs durch folgerechte Schlüsse beweisen lasse. Nach Wagner's Beobachtungen kann man die Wände nie sehen, indefs mufs man auf das Dasein von Wandungen aus folgenden Thatsachen schliefsen:

1. Aus der Beharrlichkeit der Haargefäfse. Es bleiben und bestehen dieselben nach momentaner Entleerung fort, und füllen sich dann wieder gerade so an, wie früher; bestünden sie aus blofsen Rinnen im Thierstoffe, so würden bei der Entleerung die Wandungen verkleben und verschmelzen.

2. Aus der verschiedenen Form der Haargefäfsnetze in den verschiedenen Geweben, wenn auch hierauf die Form des Muskelgewebes den meisten Einfluss haben mag.

3. Weil arteriöse und venöse Strömchen oft so dicht neben- und übereinander laufen, dafs sie sich zu berühren scheinen, und dafs man gar keine Bildungsstoffschichten dazwischen wahrnimmt. Wagner hat dies sehr deutlich in den Gefäfsen der Allantois an Eidechsenembryonen gesehen.

4. Weil es undenkbar ist, dafs die Gefäfse plötzlich aufhören, man vielmehr anzunehmen gezwungen ist, dafs die Gefäfswände nur immer feiner und feiner werden und sich zuletzt aus den Arterien in die Venen wie höchst feine Röhrchen umbiegen.

5. Weil sich endlich die feinen Gefäfsschlingen mit

deutlich häutiger Wand aus der Haut, welche die Spiralplatte der Schnecke bei den Vögeln überzieht, herausmaceriren und darstellen lassen.

Uebrigens ist die häutige Begränzung der feinsten Strömchen höchst zart, und nur als eine Lage verdichteten Schleimes oder Zellgewebes zu betrachten. Wahrscheinlich bleibt von den Häuten die innerste oder seröse zuletzt übrig, indem sich die äufsern Häute durch allmäliche Verfeinerung fast zu nichts reduciren; die feine Membran verschmilzt auch offenbar zuletzt mit dem umgebenden Zellgewebe. Vollkommen gefäfslose Ströme finden sich nur in solchen Thieren, welche kein Capillargefäfssystem und ein Herz mit offenen Mündungen haben, wie in den Insekten und andern Crustaceen.

Für die Momente, welche den Blutlauf zu Stande bringen, hält der Verf.:

1. Das Herz mittelst Stofskraft für die Arterien, durch Saugkraft für die Venen. Ob durch diese doppelte Wirkungsweise der Blutlauf auch in den Haargefäfsen vermittelt werde, also blofs vom Herzen aus ein vollständiger Kreislauf hervorgebracht werden könne, wagt der Verf. nicht zu entscheiden.

2. Eine Wahlanziehung der Organe, oder Einfluſs der Weichtheile überhaupt.

3. Den Einfluſs des Nervensystemes.

4. Eine eigenthümliche, dem Blute inwohnende Bewegungskraft. Ueberhaupt glaubt der Verfasser, dafs im Blute selbst die erste Ursache der Bewegung liegt, und dafs da, wo ein Herz vorhanden ist, dieses das wesentlichste Unterstüzungsmittel (also umgekehrt, als man gewöhnlich annimmt) ist, dafs organische Anziehung und Nervencinfluſs aber nur in so fern befördernd wirken, als sie in naher und lebendiger Beziehung zum Blute überhaupt stehen.

Am Schlusse theilt der Verf. nach allgemeinen Bemerkungen über Ernährung und Absonderung, seine eigenen Ansichten über diese Prozesse folgendermaafsen mit: „Aus

den Speisen wird im Darme eine Flüssigkeit bereitet, welche als Auflösung von Faserstoff und Eiweifsstoff mit Wasser und Salzen zu betrachten ist; diese Ernährungsflüssigkeit zeigt eine bald gröfsere, bald geringere Neigung zur Körnerbildung, das heifst: ein Theil derselben coagulirt und nimmt organische Gestaltung an; in das Blutgefäfssystem gebracht, lagern sich neue Substanzmassen an die Körnchen an; diese bekommen, während sie umhergetrieben werden, bei höheren Thieren eine mehr individualisirte, vollkommenere Form, erhalten eine Hülle von Färbestoff, — vielleicht mit durch die Einwirkung der Respiration. Innerhalb des Capillargefäfssystemes geben sie Stoffe ab, welche das Parenchym der verschiedenen Organe durchdringen, gemeinschaftlich mit dem Blutwasser, was auch für sich in geringer Menge da ist. Einzelne verschmelzen auch wol ganz mit dem Parenchym, andere lösen sich ganz auf, die meisten aber gehen nach der Abgabe von Stoffen ins Venensystem über und machen die Bahn des Kreislaufes von Neuem durch. Die nicht Chylus führenden Lymphgefäfse dürften ebenfalls aus dem Capillargefäfssysteme Stoffe dem Blute entziehen, deren nähere Kenntnifs von der mikroscopischen Untersuchung dieser Lymphe zu erwarten steht. So tränkt das Blut auch die letzten Blinddärmchen und Röhrchen der secernirenden Drüsen, welche es überall umspült und seine Stoffe ins Parenchym oder in die häutigen Wandungen absetzt. Es gibt somit die Stoffe ab, aus welchen die Drüsen ihr Secretum bereiten. Wahrscheinlich findet eine Wahlanziehung bestimmter Theile des Blutes in bestimmten Organen statt, wofür die Verschiedenheit der Secretionen spricht, so wie der Umstand, dafs gewisse Substanzen ins Blut gebracht, vorzugsweise in gewissen Absonderungen abgesetzt und ausgeschieden werden. Einen unmittelbaren Gefäfsübergang aus den Blutgefäfsen in Absonderungsgefäfse kann man nicht mehr annehmen. Es ist dieses auch aus der Beschaffenheit des Blutes und der Absonderungsflüssigkeiten

unwahrscheinlich, indem letztere gar keine, oder ganz andere Körnchen zeigen.» — So findet sich im Harne, wo der Gefäfsübergang am bestimmtesten behauptet wurde, gar kein Körnchen; eben so wenig traf man sie in der Galle, z. B. der Amphibien und Fische. Folgende Punkte dürften zur Aufhellung der Prozesse der Ernährung und Absonderung einer besonderen Untersuchung bedürfen:

1) Wie ist die Lymphe und der Chylus in verschiedenen Thieren beschaffen?
2) Wie verhalten sich die Ernährungsflüssigkeiten mikroscopisch?
3) Wie sehen die Gewebe in ihren kleinsten Vertheilungen aus?

Der treffliche Verf. verspricht, diesen Untersuchungen baldigst seine Aufmerksamkeit zu widmen. Möchte er sein Vorhaben ausführen, und möchten die Resultate bald ein Eigenthum Aller werden!

s.

VII.

Encyclopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschlufs der Geburtshülfe und der Augenheilkunde. Nach den besten Quellen und nach eigener Erfahrung im Verein mit mehren praktischen Aerzten und Wundärzten bearbeitet und herausgegeben von Georg Friedrich Most, Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, academischem und Privatdocenten, praktischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer zu Rostock, mehrer gelehrten Gesellschaften ordentlichem, correspondirendem und Ehrenmitgliede. Erster Band. A bis H. Leipzig, bei F. A. Brockhaus. 1833. 8.

Die Tendenz dieses Werkes ist nach des Verf. eigenem Ausspruche die: «vorzugsweise dem anfangenden jungen Praktiker ein Handbuch zum Nachschlagen zu liefern, welches im ächt-praktischen Sinne Alles dasjenige enthält, was uns am Krankenbette zu wissen Noth thut, und aus welchem wir uns bei der grofsen Masse des nothwendig Wissenswürdigen in jedem einzelnen Falle Raths erholen können, ohne die Mühe zu haben, lange umherzusuchen in unsern mehr oder minder vollständigen medicinischen Handbüchern, worin aufserdem nicht selten theils die einzelnen Artikel höchst zerstreut, theils zu weitläuftig und mit zu vielem Hypothetischen vermischt, theils ohne gehörige Würdigung der neuesten Entdeckungen abgehandelt sind. Das Werk, worin indessen auch der ältere Praktiker manchen Artikel mit Vergnügen lesen und manche Nachweisungen finden wird, ist demnach kein streng wissenschaftliches; und daher ist auch die alphabetische Form gewählt, auch in der Regel alles dasjenige vermieden worden, was von rein historischem und altlitterarischem Interesse ist. Alles streng Wissenschaftliche, Hypothetische und Theoretische ist, in so fern es nicht ganz einfach aus Thatsachen gefolgert werden kann, so selten als möglich berührt worden, eben weil das Werk nur für den Praktiker bestimmt ist, nicht aber für den Stubengelehrten, oder um das todte Wissen oder die Schulgelehrsamkeit zu fördern. Dies geschah theils aus Oekonomie für den Raum, theils aus anderen Gründen. Was nämlich aus dem Begriff auf wissenschaftlichem Wege abgeleitet werden kann, daraus kann unmittelbar nie etwas Besonderes oder Wirkliches werden, und wenn die Theorie das Gemeinschaftliche aus den einzelnen Fällen, welche die Erfahrung darbietet, abzieht, so wird daraus doch nie ein vollendetes wissenschaftliches System.»

Es kann hier nicht unsere Absicht sein, mit dem Verf. über das Verhältnifs der medicinischen Wissenschaft zur ärztlichen Kunst, der Theorie zur Praxis, irgend zu rech-

ten; wir bemerken nur, dafs der Beruf des Praktikers kein anderer sein kann, als die Natur (d. h. den Ausdruck eines höheren Seins, der stets den Charakter der Zweckmäfsigkeit behält) zu unterstützen in ihrem Bestreben nach Ausgleichung der aus dem Conflicte innerer Anlage und äufserer Einwirkung hervorgerufenen Disharmonie der Mischung, Form und Thätigkeit im Organismus. So fern nun aber in diesem Systeme, Apparate und Organe erkannt und unterschieden werden, durch deren zweckmäfsig verändertes Wechselverhältnifs diese Ausgleichung vor sich geht, bedarf der Praktiker zuerst der genauesten Einsicht in deren normale Thätigkeit und Relation, und dann der Fertigkeit des richtigen Erkennens, des unbefangenen Schauens in das grofse Getriebe, wo ein Tritt tausend Verbindungen regt, dafs er wisse, ob ein Verhältnifs gestört, und auf welchem Wege dessen Ausgleichung zu hoffen sei. So bedarf der Praktiker, als solcher, am wenigsten des Namens der einzelnen Krankheit, des Mittels gegen dieselbe: er fragt nur, welche Functionen gestört sind; er bedenkt, von welcher einen Störung die anderen alle bedingt sind, und das innere Getriebe wohl erkennend, wie es gerade allgemeineren äufseren Bedingungen gehorchend sich gestaltet, strebt er das ursprüngliche Hindernifs hinwegzuräumen, wo dies nicht gelingt, statt des Organes höherer Dignität, das niedere, verwandte zu afficiren, oder antagonistische Thätigkeit zu wecken und zu fördern, oder unterstützt das Bestreben, das egoistisch thätigere Orgen durch gleichzeitige Erhöhung der Thätigkeit des Systemes, das das örtliche Leiden übernimmt und verarbeitet, für dieses wieder zu gewinnen. So soll der ächte Praktiker der über den Wassern schwebende Geist sein, innig im Bunde mit dem grofsen Geiste, dessen Charakter höchste Zweckmäfsigkeit ist, dessen Plane erkennend und ihnen gemäfs handelnd. Einfach und nicht zahlreich sind die Operationen der Heilung, die durch eigene Kraft im Organismus vor sich gehen — gewifs be-

darf auch der Praktiker nur weniger und einfacher Mittel, jene Operationen zu unterstützen. Ob nun eine Encyclopädie wie vorliegende «im ächt praktischen Sinne alles dasjenige enthält und enthalten kann, was uns am Krankenbette zu wissen Noth thut, und aus welcher wir uns in jedem einzelnen Falle Raths erholen können,» — läfst Ref. dahingestellt sein.

Was die Verf. gegeben, und in we fern Jeder Nutzen davon zu hoffen, wird durch vollständige Mittheilung einiger Artikel der Beurtheilung des Lesers anheimgestellt.

Wir wählen 1) Auscultatio, die Auscultation, das Anhören, Erforschen durchs Gehör. Ist ein neueres Verfahren, innere Krankheitszustände und Veränderungen, besonders in der Brust- und Bauchhöle, durchs Gehör mittelst des Hörrohrs (Stethescops), oder durch Anlegen des Ohres an die äufseren Theile, oder durch die schon von Auenbrugger empfohlene Percussion, oder durch Application des Piorryschen Plessimeters zu erforschen. Die mittelbare Auscultation mittelst des Stethoscopes ist durch den berühmten, leider schon verstorbenen, französischen Arzt Laennec ans Licht gefördert und wissenschaftlich in dessen Schrift begründet worden. (Vergl. Laennec de l'Auscultation médiate. Paris 1819. T. 1. et 2. Kergaradec, über die Auscultation. 1822. (?)) Als semiotisches und diagnostisches Mittel ist die Auscultation von der gröfsten Wichtigkeit, und verdient mehr von deutschen Aerzten geübt zu werden, als bis jetzt geschehen ist. Doch eignet sie sich wol mehr für die Hospital-, als für die Civilpraxis, weil (??) bei letzterer die Section, die erst volle Gewifsheit gibt, so häufig verweigert wird. Laennecs Schrift, über 2000 Seiten stark, wurde 1821 ins Deutsche übersetzt. Ein Auszug derselben, der alles Praktischwichtige enthält, ist: Hofacker, über das Stethoscop (ohne Jahr etc.). Lisfranc machte in seiner Schrift (in welcher?) darauf aufmerksam, wie man mittelst des Stethoscopes mit gröfserer Bestimmtheit Bein-

brüche, Kergeradec, wie man mit mehr Sicherheit die Schwangerschaft und das Leben oder den Tod der Frucht erkennen könne. Piorry verbesserte das Laennecsche Stethoscop, und seine kürzlich von Dr. Balding (sic) ins Deutsche übersetzte Schrift über die mittelbare Percussion gibt über diesen Gegenstand recht gute Auskunft. Daher verweise ich auf diese und die übrigen angeführten Schriften, und enthalte mich hier einer näheren Beschreibung des Verfassers bei Application des Stethoscopes und des Plessimeters, s. diese Artikel, desgl. Aegophonie, Exploratio obstetricia, Pectoriloquie.»

2) «Autocratia, Autonomia, Autocratoria, die Selbstherrschaft, selbstständige Herrschaft, die organische Thätigkeit, in so fern dieselbe sich selbst Mittel und Zweck ist. Die Autocratie der Natur (Vis naturae conservatrix et medicatrix) ist für den praktischen Arzt ein so wichtiger Gegenstand, dafs die Nichtbeachtung derselben nicht allein zu Trugschlüssen und falschen Erfahrungen in der Medicin und Chirurgie führt, sondern auch zu einem verkehrten Heilverfahren. Die Naturautocratie ist und bleibt das gröfste Heilmittel; sie ist es, die ohne alle Kunsthülfe die schwersten Krankheiten heilte und noch heilt; alle Sekten von Aerzten, von Hippocrates bis auf Stahl und später, kamen darin überein, dafs sie die Selbstwirksamkeit der Natur annahmen. Diese Uebereinstimmung und Anerkennung der göttlichen Vis conservatrix und medicatrix naturae bei den verschiedensten Sekten und in den verschiedensten Zeiten ist der kräftigste Beweis für die Wahrheit derselben, und nur in unserem Zeitalter der Künstelei konnte sie in den Hintergrund gestellt werden, so dafs manche Aerzte der Natur zu wenig, der Kunst zu viel zutrauen. Ja, unsere Homöopathen wollen sie ganz wegdemonstriren; eine Undankbarkeit, die jedes Gefühl empört, da die ganze Homöopathie nur in der Autocratie der kranken Natur (!) bis jetzt ihre Stütze finden konnte. Wir Aerzte sollten, auch ohne Homöopa-

then zu sein, diese Naturkraft mehr berücksichtigen, bei Behandlung der Krankheiten, besonders der acuten, weniger handeln, uns mehr passiv verhalten, als leider jetzt so oft geschieht. Die heroischen Arzneien und die heroischen Curmethoden sind recht an der Tagesordnung, sie verschlimmern tausend Krankheiten, verlängern sie, wirken als Gifte und führen ins Grab. Bei den Krankheiten der Kinder, des weiblichen Geschlechtes und bei allen acuten Krankheiten ist derjenige Arzt nach der Erfahrung der glücklichste, der sich so passiv als möglich verhält, die Autocratie der Natur berücksichtigt, ihr Bestreben durch gelinde Arzneimittel unterstützt und auf eine zweckmäfsige Diät besonders aufmerksam ist (s. G. F. Ch. Greiner: der Arzt im Menschen, oder die Heilkraft der Natur. 1827. Bd. 1.)»

3) Bronchitis (Angina bronchialis Stoll, Angina pectoris Selle, Peripneumonia notha Huxham; und Sydenham: Inflammatio bronchiorum, Pleuritis humida, bronchialis, Entzündung der Luftröhrenäste), Dieses Uebel ist oft übersehen worden, bis Badham, Hasting, Pet. Frank und Albers vorzüglich darauf aufmerksam machten. (S. Hasting, Abhandl. über Entzündung der Schleimhaut der Lungen, a. d. Engl. von v. d. Bosch (?), Bremen 1822. — Lorinser, Lehre von den Lungenkrankheiten, Berlin 1823. S. 361 — 429.) Es ist eine acute Krankheit, ein wahres Nebenstück des Croups, und was man unrichtig Bronchitis chronica genannt hat, ist wol nur Verwechselung mit Phthisis laryngea und trachealis gewesen (Himly), oder ein secundärer Zustand in Folge der Bronchitis vera, acuta. Das Uebel hat Aehnlichkeit mit Catarrhus pulmonum, doch leiden hier theils die tieferen Theile der Lunge nicht so sehr, theils ist diese Krankheitsform mehr entzündlicher Natur, da hier die Bronchialblutgefäfse heftiger ergriffen sind. Aus diesem Grunde ist es auch unrichtig, wenn Laennec das Uebel Catarrhe pulmonaire nennt, obgleich es sich nicht läugnen

läfst, dafs in der Praxis Fälle vorkommen, wo ein heftiger Lungencatarrh und eine mäfsig starke Bronchitis kaum dem Grade nach verschieden erscheinen, auch eine und dieselbe Behandlung erfordern (Most). Symptome der Bronchitis vera, acuta. Die Krankheit befällt sowol Kinder, als Erwachsene, complicirt sich zuweilen mit dem Croup und Keuchhusten, woran vorzüglich heftige Erkältung Schuld ist, und erfordert schnelle und kräftige Hülfe. Sie beginnt mit einem Gefühl von Zusammenziehung, von Unbehaglichkeit in der Brust, die Respiration wird ängstlich, unordentlich, geschieht mit grofser Anstrengung; zugleich, oder bald darauf, entsteht Husten ohne Erleichterung, anfangs ohne Expectoration, meist immer trocken, zuweilen feucht, ohne dafs der Auswurf erleichtert ist; der Athem hat einen eigenen, pfeifenden, krähenden Ton, der etwas Scharfes, nichts Rasselndes, Schlotterndes zeigt, und nur durch den Reiz entsteht. Periodisch kommen des Tages einige besonders schwere Anfälle von Dyspnöe, selbst Orthopnöe, wobei die Menschen nicht platt liegen können, sondern sich, wie bei Croup und Hydrothorax, aufrichten müssen; dabei trockene Haut, harter Puls, sparsamer, dunkler Harn, belegte Zunge. Wird das Uebel nicht binnen den ersten sechs Tagen gehoben, so sinken plötzlich Puls und Kräfte, es entsteht ein sehr copiöser Auswurf, kochendes Geräusch auf der Brust, am Kopfe stellen sich partielle, kalte Schweifse, an den Gliedern Kälte, Zittern, allgemeine Convulsionen, Delirien, und meist am achten, neunten Tage Erstickungstod ein. Die Section zeigt das Lungenparenchym weder entzündet, noch auf andere Art pathologisch verändert, aber die innere Fläche der Luftröhrenmasse ist roth, entzündet und mit eiterähnlicher Lymphe bedeckt. Ursachen: sind dieselben des Croups und der Pneumonie. Besonders gehören hierher: schneller Temperaturwechsel, heftige Nord- und Nordostwinde im Winter und Frühjahr, krankhafte Reizbarkeit

des Respirationsorganes, das Einathmen scharfer Dämpfe, wie bei Goldarbeitern, Hutmachern. Zuweilen geht die Angina laryngea und trachealis, so wie die Pneumonie, in Bronchitis über; auch gesellt sie sich mitunter zu Scharlach, Pocken, Masern, zu Keuchhusten. Endlich können auch mechanische Schädlichkeiten: Verwundungen, Quetschungen, das Verschlucken fremder Körper, die in die Luftröhre gelangen, sie veranlassen. Der Verlauf des Uebels ist meist rasch. Wird frühe und gute Hülfe versäumt, so kann schon in den ersten acht Tagen der Tod folgen; oft dauert die ganze Krankheit 14 bis 21 Tage. Gute Zeichen sind: Nachlassen der Angst und der Brustbeklemmung, freie, erleichterte Expectoration, runder, kugliger Auswurf, Nachlassen des Fiebers, allgemeiner Schweifs, dicker, trüber Urin mit starkem Bodensatz. Schlimme Zeichen sind: das Fehlen dieser Krisen am achten oder neunten Tage der Krankheit, kalte, klebrige Schweifse, kalte Glieder, graue oder bläuliche Gesichtsfarbe, höchst kleiner Puls, der äufserst schnell, ungleichmäfsig, aussetzend ist, hoher Grad von Dyspnoe, lähmungsartiger Zustand. Vom Lungencatarrh unterscheidet sich das Uebel durch die gröfsere Heftigkeit und den raschern Verlauf; von der Pleuritis dadurch, dafs hier 1) kein stechender Seitenschmerz, sondern ein allgemeines Schmerzgefühl in der Brust da ist; 2) dafs der Kranke, ohne den Schmerz zu vermehren, auf beiden Seiten, aber nicht platt auf dem Rücken, sondern nur vorwärts geneugt, wie bei der Brustwassersucht, liegen kann; 3) dafs hier der Athem und die Stimme pfeifend sind, was bei Pleuritis fehlt; 4) bei Bronchitis ist der Puls nicht so hart, als bei Pleuritis, der Blick des Kranken ist indessen ängstlicher, aus Furcht vor Erstickung (Badham). Cur: Man fange mit einer Venäsection an, und behandle das Uebel wie Pleuritis, Angina membranacea; lege also nach dem Aderlafs ein grofses Vesicator auf die Brust, mache reizende Fufs-

bäder, gebe Merc. dulc., bei schon eingetretene Schwäche mit Sulphur aurat., Kampher, Moschus, Senega, Arnica etc.

Druck und Papier sind gut.

†

VIII.

Medicinische Bibliographie.

Bei dem Verleger dieser Annalen wird baldigst erscheinen:

Dr. *Joh. N. Rust's*,

Königl. Preufs. Geheimen Ober-Medicinalrathes und Präsidenten, General-Stabsarztes der Armee und Professors etc. etc.,

Aufsätze und Abhandlungen

aus dem

Gebiete der Medicin, Chirurgie und Staatsarzneikunde.

Erster Band, 30 bis 40 Bogen stark.

Der berühmte Herr Verfasser hat sich zur Herausgabe dieses Werkes, das sich bereits unter der Presse befindet, entschlossen, um Theils seine älteren, vereinzelt und in Journalen zerstreut erschienenen Abhandlungen und Aufsätze zu sammeln, zu ordnen und sie einer neuen Bearbeitung unterwerfen zu können, Theils um ganz neue Arbeiten, die etwa die Hälfte des Ganzen betragen werden, dem ärztlichen Publikum nicht länger vorzuenthalten. — Er gedenkt, in diesem Werke sein ganzes ärztliches Wissen, so wie seine eigenthümlichen Ansichten, Heilungsmaximen und Handlungsweisen niederzulegen, und somit den grofsen Schatz seiner reichen Erfahrung, in einigen Bänden der oben angegebenen Stärke, zu einem Gemeingut seiner Collegen und der Wissenschaft zu machen.

Da sich für diese Unternehmung eine grofse Theilnahme des ärztlichen Publikums erwarten läfst, so wird es der Verleger um so mehr für seine Pflicht halten, für ein anständiges Aeufsere zu sorgen und einen billigen Preis zu stellen, der 2 Groschen für den gedruckten Bogen in grofs Octav nicht übersteigen wird.

Bestellung darauf nimmt jede Buchhandlung an.

Berlin, im November 1833.

Th. Chr. Fr. Enslin.

I.

Practische Bemerkungen und Beobachtungen über die Anwendung des Decoctum Zittmanni.

Von

Dr. G. Behre,

in Altona;

vorgelesen in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Hamburg, den 28. Febr. 1831.

Zu einer Zeit, wie die jetzige, wo die Behandlung der Syphilis eine ganz andere Gestalt anzunehmen scheint, wo selbst die eifrigsten Anhänger und Vertheidiger des Mercurs doch einräumen müssen, dafs manche primäre Formen der Syphilis auch ohne denselben durch eine allgemeine und örtliche antiphlogistische Behandlung wenigstens eben so sicher und dauernd, als mit demselben, geheilt werden können, wo aber dennoch stets grofse und gewichtige Zweifel übrig bleiben, ob und wie weit diese antiphlogistische Behandlung bei secundären Zufällen der Lues venerea und bei inveterirter Syphilis angewandt werden dürfe, und ob sie hier die heftig einwirkenden bisherigen Behandlungsweisen, namentlich die Inunctionscur, entbehrlich machen und ersetzen könne: zu einer solchen Zeit dürfte es wohl nicht unpassend erscheinen, auf ein ziemlich in Vergessenheit gerathenes Mittel, welches sich

nicht nur bei inveterirter Syphilis, sondern auch in mehren anderen dyscrasischen Krankheiten erfahrungsmäfsig sehr wirksam, oft als wirkliches Radicalmittel, gezeigt hat, wieder aufmerksam zu machen, nämlich auf das Decoctum Zittmanni. Schon während meiner Universitätsjahre hatte ich Gelegenheit in der Klinik meines unvergefslichen Lehrers, des Herrn Geheimen Hofraths Chelius in Heidelberg, dieses Mittel mit ausgezeichnetem Erfolge in mehren Fällen anwenden zu sehen, wo früher manche andere, scheinbar kräftiger einwirkende, gerühmte Mittel im Stiche gelassen hatten.

Die erste Anwendung dieses Mittels fällt in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts, zu welcher Zeit Zittmann es als ein Geheimmittel seinen Patienten theuer verkaufte, durch viele glückliche Curen aber den Ruf desselben begründete. Erst durch Theden ward es 1795 in seinen «neuen Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst etc.» Bd. 3., dem gröfseren ärztlichen Publicum bekannt gemacht. Dieser verdankte die Kenntnifs jenes Decoctes dem Regimentsarzte Pröbisch, welcher die Vorschrift von Zittmann selbst bei Gelegenheit einer ärztlichen Consultation über einen an inveterirter Syphilis leidenden Mann, der durch den Gebrauch des Decocts vollkommen hergestellt ward, erhalten hatte. — Pröbisch sowohl, als Theden wandten nachher dasselbe häufig an, und heilten damit Fälle von veralteter Syphilis, wo Mercurialien nichts gefruchtet hatten. — Später gerieth das Mittel durchaus in Vergessenheit, und man fand seiner nur noch curiositatis causa in einigen ausführlicheren Pharmacopoeen und Handbüchern der Materia medica oberflächlich Erwähnung gethan. — Chelius [1]) war es, der in neuerer Zeit dasselbe wieder

---

[1]) Chelius, Einrichtung der chirurg.-ophthalmiatr. Klinik zu Heidelberg. Heidelberg, 1819. — Desselben Beschreibung einer Elephantiasis. — Textor's neuer Chi-

in Anwendung brachte, und auf den günstigen Erfolg der Behandlung nicht blofs syphilitischer, sondern auch anderer dyscrasischer Krankheiten durch dieses Decoct wiederholt aufmerksam machte. — Da die Vorschrift zu diesem Mittel eben nicht sehr bekannt scheint, so möchte es wohl nicht überflüssig sein, wenn ich dieselbe so, wie Theden sie angiebt, so wie auch den Gebrauch des Decoct's nach der ursprünglichen Zittmannschen Angabe, hier wieder mittheile.

Sie ist folgende:

℞. Rad. sarsaparill. ℥xij.
Concis. infund. in lebete stanneo c. aq. font. Ms. xxiv.
digerant. per horas xxiv.
Deinde infuso immittatur sacculus qui includat:
Sacchari aluminis ℥iß [1]).
Mercur. dulc. ℥ß.
Cinnabar. antimon. sublimat. ℥j.
Coque donec supersint Ms. viij.
Sub finem coct. add.
Sem. anisi
Sem. Foenicul. $\overline{aa}$ ℥ß.
Fol. sennae ℥iij.
Rad. Liquirit. ℥iß.
Ebullitione decocti exorta redundatio evitetur.
Coletur. d. ad lagen. viij.
S. Decoctum fortius.

℞. Speciebus residuis denuo addantur
Rad. sarsaparill. contus. ℥vj.
et coq. c. aq. font. Ms. xxiv.
sub finem coct. add.

---

ron. Bd. I. Hft. 2. — Derselbe über die Anwendung des Decoctum Zittmanni etc. Heidelberger klin. Annalen. Bd. I. Hft. 1.

[1]) Eine Mischung aus gleichen Theilen Zucker und Alaun; nicht das Alumen saccharinum Brassavolae.

Cort. Citri
— Cinnamom.
— Cardamom. minor.
Rad. Liquirit. $\overline{aa}$ ʒiij.
Colentur. ℔xvj. d. ad lagen. ʒviij.
S. Decoctum mitius.

Die Cur beginnt nun mit einer Abführung aus Calomel und Jalappe. Am folgenden Tage trinkt der Kranke eine halbe Flasche des erwärmten starken Decocts Morgens im Bette und wartet den eintretenden Schweifs ruhig ab. Um Mittagszeit steht er auf und geniefst in den ersten Nachmittagsstunden eine Flasche des schwachen Decocts kalt, und am Abend kurz vor Schlafengehen die andere halbe Flasche des starken Decocts ebenfalls kalt. Dies wird 4 Tage hindurch fortgesetzt. Am 6ten Tage der Cur erhält er wieder ein Abführmittel, und in den darauf folgenden 4 Tagen das Decoct, wie oben angegeben. Am 11ten Tage endlich macht das Abführmittel den Beschlufs. — Sollte der Kranke noch nicht geheilt sein, so wird der ganze Cyclus zur Hälfte oder ganz noch einmal wiederholt, jedoch erst nach achttägiger Zwischenpause. — Sehr wichtig ist nun die Diät neben dem Gebrauche des Decocts. Der Kranke geniefst Mittags eine dünne Suppe und 4 Loth gebratenes Hammel- oder Kalbfleisch mit 4 Loth altem Weifsbrot, Abends nur 4 Loth Weifsbrot. An den Tagen der Abführmittel werden nur 3 Suppen gereicht. Nach beendigter Cur bleibt der Kranke noch mehre Tage im Hause, beobachtet längere Zeit eine magere Diät, und geht später nur sehr allmählich zu seiner gewohnten Diät über. — Strenger ist Chelius beim Gebrauche des Decocts. — Der Kranke mufs sich während der ganzen Cur im Bette halten, er trinkt Morgens eine ganze Flasche des starken Decocts warm, Nachmittags eine Flasche des schwachen kalt. Dabei erhält er nur an den Tagen der Abführmittel seine Suppen, an denen des Decocts aber

nur 4 Loth Fleisch und 4 Loth Brot. Das dritte Abführmittel reicht Chelius gewöhnlich nicht.

Die Wirkungen des Zittmannschen Trankes sind am Morgen nach dem Genufs des erwärmten starken Decocts reichlicher Schweifs, der bis Mittag anzuhalten pflegt; dann stellen sich gewöhnlich erst in den ersten Nachmittagsstunden Stuhlausleerungen ein, 5, 6, wohl auch 8 an der Zahl, bei einigen Kranken noch mehre, wo denn die Portion der Fol. Sennae vermindert werden mufs. — Nachts pflegt wieder Schweifs einzutreten. Bei einigen Kranken ist zugleich die Urinsecretion vermehrt, und alsdann pflegt die Hautausdünstung weniger reichlich zu sein. — Speichelflufs soll eigentlich beim Gebrauche dieses Tranks nicht eintreten, jedoch sah ihn Chelius in einem Falle in sehr gelinder, den Kranken nicht belästigender Art. Bei 6 Kranken, die ich mit dem Decoctum Zittmanni behandelte, beobachtete ich in einem Falle einen wirklichen, aber nur milden Speichelflufs gegen das Ende der Cur (deren Wiederholung nöthig war), der sich bald aber von selbst verlor. — In zwei anderen Fällen fand auch eine deutliche Einwirkung auf das Zahnfleisch statt, ohne dafs es jedoch zum Speichelflufs gekommen wäre. — Bemerken mufs ich indessen, dafs in jenem zuerst genannten Falle die Stuhlausleerungen geringer waren, als es sonst beim Gebrauche des Mittels der Fall ist, so dafs gewöhnlich nur 3 in 24 Stunden statt hatten. — Andere unangenehme Ereignisse, wie sie bei den Mercurial-, namentlich bei den Inunctions-Curen so leicht und so oft vorkommen, sind bei dieser Cur nicht beobachtet. — In einem Falle eines hysterischen an Herpes exedens scrophulosus leidenden Mädchens, war ich genöthigt, die Cur in ihrem letzten Drittheil zu unterbrechen, weil das Trinken des warmen Decocts stets heftiges Erbrechen bewirkte. — Hierauf, so wie auf die früher bemerkten Fälle werde ich später umständlicher zurückkommen.

Früher ward dieser Trank nur in Fällen von veral-

teter Lues angewendet, bis Chelius ihn auch bei frischer Syphilis, so wie auch bei anderen dyscrasischen Krankheiten, namentlich bei herpetisch-scrophulösen Affectionen, in einem Falle bei einer höchst merkwürdigen Elephantiasis versuchte, und auch hier die Wirksamkeit desselben bestätigt fand. Er hält überhaupt das Decoctum Zittmanni für ein höchst sicher wirkendes Mittel, und glaubt, dafs ein Rückfall nach gehörigem Gebrauch desselben eine äufserst seltene Erscheinung sei. — Neuerlich ist dieses Mittel von mehren Aerzten wieder in Anwendung gebracht, und namentlich sind von Büttner, E. Graefe, Hufeland, Griesselich und Stacker mehre, sehr zu Gunsten desselben sprechende Erfahrungen, mitgetheilt worden. — Biett in Paris wendete dasselbe im Hôpital St. Louis nicht selten an, und zwar nicht blofs gegen inveterirte Syphilis, sondern auch gegen hartnäckige flechtenartige und andere Exantheme.

Merkwürdig ist es, wie schnell beim Gebrauche dieses Decocts die Besserung, wenn sie einmal begonnen hat (was gewöhnlich schon am 3 bis 4 Tage der Cur zu geschehen pflegt), fortschreitet, und wie nach vollendeter Cur die Beseitigung mancher noch übriggebliebenen Krankheits-Symptome, z. B. die Zertheilung von Geschwülsten in den Weichtheilen und von Knochenauftreibungen, bei gehöriger Diät ohne weitere Mittel ungewöhnlich rasch zu geschehen pflegt.

Es sei mir nunmehr erlaubt, mehre Krankheitsfälle, in denen ich das Decoctum Zittmanni anwandte, und die von neuem für die Wirksamkeit dieses Mittels sprechen, im Auszuge mizutheilen.

Erster Fall.

Herr X., ein junger Mann von 30 Jahren, in seiner Jugend an mancherlei scrophulösen Beschwerden leidend, späterhin aber gesund, von ziemlich kräftigem Körperbau und gesundem Aussehen, hatte während seiner Universi-

tätsjahre, so wie auch auf seinen späteren Reisen durch Deutschland und Frankreich ziemlich ausschweifend gelebt, war dennoch aber nie von einer syphilitischen Affection heimgesucht worden. — Uebrigens hatte er siebenmal einen Tripper sich zugezogen, in dessen Folge durch unvernünftiges Verhalten des Kranken, der während des inflammatorischen Stadiums des Trippers wiederholt den Beischlaf vollzog, einmal eine entzündliche Affection der Blase, ein anderes Mal eine Hodenentzündung eintrat, welche letzte sich nur langsam zertheilte, und als deren Ueberbleibsel der rechte Nebenhode noch jetzt eine, freilich unschmerzhafte und nicht bedeutende, Volumenvergrösserung zeigt. — Uebrigens hatte der in den letzten Jahren etwas geregelter lebende Kranke eine Neigung zu Catarrhen und Rheumatismen ausgenommen, sich wohl befunden. — Im Anfange des Junius 1828 bemerkte er an der linken Seite der Vorhaut auf ihrer äufseren Fläche, etwa 1 Zoll von der Mündung derselben entfernt, ein kleines juckendes Bläschen, welches durch die Reibung des Hemdes platzte, und sich anderen Tages in ein kleineres oberflächliches Geschwür verwandelt hatte, welches sich rasch oberflächlich vergrösserte, eine ovale Gestalt annahm und die Gröfse einer kleinen Bohne in wenigen Tagen erreichte. Volle vier Wochen vor Entstehung jenes Bläschens hatte der Kranke den Coitus mit einem öffentlichen Mädchen vollzogen, seitdem aber durchaus keusch gelebt; ein Factum, von dessen Wahrheit ich vollkommen überzeugt zu sein Ursache habe. — Er selbst hielt deshalb das Geschwür keinesweges für syphilitisch, da es ihn aber belästigte, so betupfte er den Grund und die Ränder desselben nachdrücklich mit Höllenstein, in der Idee, die Heilung dadurch zu befördern. — Es bildete sich nun eine Eschara, und als diese durch die Eiterung gelöst war, erschien das Geschwür noch einmal so grofs und tief, als vorher; auch schmerzte es nunmehr heftig, hatte einen unreinen, leicht speckigen Grund, härtliche Ränder

und sonderte einen dünnen, schlecht bereiteten, aber nicht übelriechenden Eiter ab. — Da die Anamnese über die Natur dieses Geschwürs wirklich in einiger Ungewifsheit liefs, so beschlofs ich, dasselbe vorläufig örtlich blofs mit Ueberschlägen von Kalkwasser zu behandeln, und innerlich leichte Abführungen neben einer strengen Diät zu geben. Die Verhältnisse des Kranken gestatteten aber nicht, dafs er diesen Vorschriften gehörig nachkam, die Ueberschläge der Aq. calcis auf das Geschwür wurden zu selten gewechselt, die Diät nicht gehörig beobachtet. — Dabei war an ein ruhiges Verhalten und namentlich an eine horizontale Lage gar nicht zu denken. — So zog die Sache durch den Junius hin, ohne dafs eine wesentliche Verschlimmerung des Geschwürs eingetreten wäre; es war selbst etwas reiner geworden, die Ränder weniger hart, die Schmerzen gemindert. — Nach einer im Anfange des Julius statt gehabten Erkältung aber vergröfserte sich das Geschwür von neuem und die Leistendrüsen der linken Seite schwollen an. — Blutegel und Mercurialeinreibungen minderten dieses consensuelle Leiden bald, aber das Geschwür an der Vorhaut nahm ein mehr leidendes Aussehn an und schmerzte heftig, dabei vergröfserte es sich langsam der Breite des Gliedes nach. — Ich drang nun auf eine geregelte Mercurialcur, zu welcher der Kranke sich indessen erst Anfangs des August verstand, bis zu welcher Zeit das Geschwür wieder an Umfang zugenommen hatte, und wiederholte, bisher aber noch immer durch Blutentziehung und Mercurialfrictionen gedämpfte Anschwellungen der Leistendrüsen linker Seits aufgetreten waren. — Es wurde Calomel Morgens und Abends zu Gr. j. bis zum reichlichen Speichelflufs (der nach Verbrauch von 20 Gr. eintrat) gereicht, daneben eine Abkochung der Sarsaparilla bei sehr strenger Diät und Haushüten. — In der örtlichen Behandlung ward nichts verändert. Ende Augusts hatte sich das Geschwür nach und nach gereinigt, die Härte der Ränder war geschmolzen und von den Rändern

her bildeten sich gute das Geschwür zusammenziehende Granulationen, so dafs es bereits um die Hälfte verkleinert war. — Der Kranke liefs sich nun nicht länger im Hause halten, ging wieder Stunden lang umher und beobachtete auch keinesweges eine gehörige Diät. Den Sarsaparillentrank indefs setzte er regelmäfsig fort. — Nichtsdestoweniger schritt die Heilung des Geschwürs langsam fort, zu gleicher Zeit aber fing der Kranke an über Schmerzen im Halse zu klagen, und bei genauer Untersuchung fand sich ein etwa eine Erbse grofses speckigtes Geschwür an der linken Seite des Isthmus faucium, welches, mit unregelmäfsigen, wie ausgefressenen Rändern versehen, ziemlich weit in die Tiefe gedrungen war. — Es vergröfserte sich sehr rasch abwärts und aufwärts an die Mandel und das Gaumengewölbe hin, schmerzte heftig und machte das Schlucken und selbst das Sprechen sehr beschwerlich. — Der Kranke war in Verzweiflung, und wirklich war auch die Krankheit jetzt auf jeden Fall eine sehr bedeutende geworden. — Ich erklärte ihm, dafs er sich einer längeren regelmäfsig durchgeführten Cur unterwerfen müsse, und schlug ihm das Zittmannsche Decoct vor. — Er willigte mit Freuden ein, da er vor jeder eigentlichen Mercurialcur einen grofsen Widerwillen hegte. — Am 6ten Septbr. begann die Cur mit einem Laxans; in den folgenden 4 Tagen ward Morgens im Bette eine Flasche erwärmten starken, Nachmittags eine Flasche kalten schwachen Decocts getrunken, daneben nun 4 Loth trocken gebratenes Hammel- oder Kalbfleisch und 4 Loth altes Weifsbrot. Am 6ten Tage ward die Abführung, in den nächsten 4 Tagen das Decoct auf die angegebene Weise wiederholt, und am 11ten Tage machte ein drittes Laxans den Beschlufs dieses Cyclus. — An den Tagen der Abführungen liefs ich Mittags und Abends eine dünne Kalbfleischsuppe mit Graupen reichen. — Aufser dem Decoct trank der Kranke Zuckerwasser. — Oertlich gebrauchte er nichts weiter, als Milch und Wasser zum Ausspülen des Mundes

und zum leichten Gurgeln. — Der Erfolg der Cur war auffallend. Das Decoct wirkte in diesem Falle weniger auf die Hautausdünstung, desto stärker aber waren die Stuhlausleerungen, an einem Tage sogar 13, wovon die letzte mit Blut vermischt erschien, so dafs ich die Dosis der Senna um die Hälfte verringern mufste; dabei fand auch eine reichliche Harnsecretion statt. Schon am 4ten Tage der Cur war das Geschwür an der Vorhaut mit glatter, ebener Narbe vollkommen geheilt, die noch zurückgebliebene Anschwellung der linken Inguinaldrüsen durchaus verschwunden. Das Geschwür am Gaumen hatte indessen bisher in seinem Umfange sich noch nicht verkleinert, zeigte aber ein viel reineres Ansehn und eine geringere Tiefe. — Dabei waren alle Schmerzen in demselben verschwunden. Am Ende des ersten Cyclus der Cur hatte es sich fast um die Hälfte verkleinert und war nach oben und unten fast ohne Spur vernarbt. In der Mitte aber blieb noch eine tiefere Stelle zurück, deren Grund noch etwas Speckartiges zeigte! — Ich beschlofs daher, die Cur noch einmal zu wiederholen. Dies geschah nach einer 4tägigen Pause, während welcher Zeit das Ansehn des Geschwürs sich wieder wesentlich gebessert, sein Umfang sich von neuem verkleinert hatte. — Dieser Cyclus begann auf dieselbe Weise, wie der erste, und wurde ganz so, wie oben beschrieben, durchgeführt. — Die Stuhlausleerungen waren jetzt etwas sparsamer, jedoch stets wenigstens 5 während 24 Stunden. Am 4ten Tage dieses zweiten Cyclus war der Rest des Geschwürs am Gaumen mit schöner Narbe vollkommen geheilt. — Der Kranke fühlte sich freilich etwas matt und angegriffen, sonst aber sehr wohl. Nun aber trat ein Umstand ein, der ihn fast eine Woche hindurch etwas belästigte; es war dieses eine Affection des Zahnfleisches mit einem gelinden Speichelflufs und leichter Anschwellung der Zungenspitze, wie man ihn nach einem anhaltenden Mercurialgebrauch eintreten sieht. Doch fand dabei kein Mercurialgeruch aus

dem Munde statt, und überhaupt vergingen die Beschwerden bei einem einfachen Mundwasser aus einem schwachen Salbeiinfusum in kurzer Zeit. — Nach beendigtem zweiten Cyclus der Cur, wo der Kranke sich vollkommen wohl befand, indessen sehr mager erschien, ward örtlich ein concentrirtes Salbeiinfusum mit Rothwein zum Gurgeln, innerlich 14 Tage hindurch ein Chinadecoct mit Phosphorsäure angewendet. Die Diät ward langsam vermehrt, wobei wegen des ganz ungemeinen Appetits des Genesenen grofse Vorsicht nöthig war. — Sehr bald nahm er an Fleisch zu und gewann sein früheres gesundes Aussehn wieder. — Jetzt, 1833, befindet er sich, ohne den geringsten Rückfall bis hieher erduldet zu haben, vollkommen wohl.

Zweiter Fall.

Herr L., ein 50jähriger sehr kräftig gebauter Branntweinbrenner, zog mich am 19. December 1828 wegen eines nach einem Coitus mit einer öffentlichen Person entstandenen Geschwürs an der rechten Seite der Corona glandis zu Rathe, welches schon seit 8 Tagen bestand, und bisher mit allerlei Quacksalbereien behandelt war. — Es hatte ganz das Aussehn eines sogenannten phagedaenischen Schankers, war von der Gröfse eines Silbergroschens, mit einer gleichsam brandigen, aus abgestorbenem Zellgeweben bestehenden Oberfläche versehen, eine höchst übelriechende Jauche absondernd und heftig schmerzend. — Der Kranke war Haemorrhoidarius, dabei ein grofser Bonvivant, und hatte stets der Venus, wie dem Bachus, sehr fleifsig geopfert. — Das Geschwür selbst hatte ein besonderes, nicht wohl zu beschreibendes Aussehn, eine schwarzbraune, faserige, gleichsam brandige Oberfläche, an deren Seite beim Druck stinkende Jauche hervorquoll, harte, geschwollene Ränder, einen Entzündungsumrifs, gleichsam eine Demarcationslinie des Brandigen, mit einem Worte, es hatte alle Zeichen des von mehren Schriftstellern soge-

nannten bösartigen Schankers an sich, der, namentlich bei Atrabilarischen und Haemorrhoidariis, leicht eine brandige Entartung eingeht. Es ward sogleich innerlich Calomel in angemessener Dosis gereicht, örtlich zuerst nur Aq. saturnin. übergeschlagen. Das Geschwür vergröfserte sich aber rasch und drang in die Tiefe der spongiosen Parthie der Glans penis ein; es schmerzte sehr heftig, namentlich Nachts. Nachdem sich am 8ten Tage der Behandlung eine erbsengrofse Parthie abgestorbenen Zellgewebes aus dem Geschwür getrennt hatte, erschien der Grund desselben zum Theil speckig, zum Theil schwarzbraun. — Es ward mit rothem Praecipitat in Pulverform bestreut, und nachher Ung. althaeae über die Wunde gelegt. Das Calomel ward bis zum reichlichen Speichelflufs, der am 14ten Tage der Cur eintrat fortgesetzt, hernach wegen heftiger Haemorrhoidalbeschwerden eine Auflösung von Kali tartar. und Mellag. graminis vorläufig interponirt. — Nichts destoweniger vergröfserte sich das Geschwür täglich mehr, überschritt die Corona glandis, ging auf das Corpus penis über, dabei schwoll die etwas enge Vorhaut so stark an, dafs sich eine vollkommene Phimosis ausbildete, welche die Application der örtlichen Mittel und die nöthige Ansicht des Geschwürs unmöglich machte, und, besonders beim Urinlassen, sehr heftige Schmerzen erregte. — Die ganze Vorhaut ward nun der Länge nach gespalten, das vergrösserte mit vielem brandigen Zellgewebe bedeckte Geschwür mit Acid. sulphur. concentr. nachdrücklich betupft, hernach mit Ung. Elemi verbunden, innerlich der Sublimat in steigender Dosis in Pillenform gereicht. Dies geschah in der vierten Woche der Behandlung. — Gleichzeitig angewandte narcotische Breiumschläge mit und ohne Aq. saturnina und Tinctur. thebaica konnten eben so wenig dem Fortschreiten des Geschwürs Einhalt thun, es drang immer mehr in die Tiefe, und grofse Portionen abgestorbenen Zellgewebes, die den Corporibus caremnosis penis et glandis anzugehören schieden, stiefsen sich täglich ohne Blutung ab. — Der Subli-

mat afficirte die Verdauung bedeutend, und mufste bald ausgesetzt werden. — Die örtlichen Schmerzen waren Nachts so heftig, dafs ich genöthigt war, vom Morphium aceticum Abends Gebrauch zu machen. — An den Schnitträndern des zuweilen stark jauchenden gespaltenen Praeputii hatten sich mehre mit knorpelartigem Rande umgebene speckige Geschwüre gebildet. Unter diesen Umständen, wo mein Latein, ich läugne es nicht, so ziemlich erschöpft war, entschlofs ich mich zur Anwendung des Decoctum Zittmanni, mit welchem nach der oben in der ersten Krankengeschichte angegebenen Weise in der 8ten Woche der Behandlung der Anfang gemacht wurde. — Oertlich wurden Umschläge von Spec. aromat. in Wein gekocht angewandt, die Geschwürflächen einmal täglich mit Acidum sulphuricum leicht betupft. Das Decoct veranlafste sehr starke Stuhlausleerungen, die später mit heftigem Stuhlzwang verbunden waren, und eine Verminderung der Dosis der Senna nöthig machten. — Neben der angegebenen Diät wurden Haferwellgen zum Getränk gereicht. — Sehr bald wurden nun die Geschwüre reiner, weniger schmerzhaft, die jauchige Absonderung aus der Tiefe der genannten ursprünglichen Geschwüröffnung aber dauerte an, so wie die häufige Entleerung abgestorbenen Zellstoffs, der in langen Fetzen aus der Wunde hervorgezogen werden konnte. — Schon während der Mitte der Cur waren die geschrägten Ränder der Schnittwunde des Praeputii ganz geheilt und gut vernarbt, der Umfang des Geschwürs an der Corona glandis selbst, wodurch nunmehr freilich wohl der dritte Theil dieser Parthie verloren gegangen war, und selbst gegen das Frenulum hin, wo etwa 1 Linie vor dem Orificium, eine Perforation der Urethra statt gehabt hatte, gereinigt und bedeutend zusammengezogen, mit einem Worte, das Decoctum Zittmanni hatte auch hier das Seinige geleistet. — Nun aber entstand eine neue Erscheinung, nämlich eine teigige Anschwellung des ganzen Penis bis zu seiner Wurzel, so dafs

die Haut desselben wie infiltrirt aussah. — Diese Anschwellung war sehr schmerzhaft. Ich fürchtete, und wohl nicht mit Unrecht, dafs das so sehr tief eingedrungene Geschwür vielleicht gar die Wandungen der Urethra mehr nach hinten perforirt, und dafs sich auf diese Weise ein Erguſs des Urins in das Zellgewebe des Penis gebildet habe. — Uebrigens floſs der Urin in Strahlen ab. Durch einen elastischen Katheter entdeckte ich zwei Stricturen in der Harnröhre, gelangte aber doch ohne sonderliche Mühe in die Blase. — Ich liefs der Vorsicht wegen den Katheter liegen, nahm ihn jeden dritten Tag heraus, reinigte ihn und legte ihn dann wieder ein, was allmählich leichter und leichter geschah. — Beim fortgesetzten Gebrauch der aromatischen Umschläge verlor die Geschwulst sich innerhalb 8 Tagen gänzlich, worauf ich den Katheter, der dem Kranken sehr beschwerlich war, hinwegliefs. — Nun kamen aber stets beim Urinlassen einige Tropfen Urins aus der Geschwüröffnung, während er übrigens im Strahle durch die Mündung der Urethra entleert wurde, ohne dafs jedoch jene Anschwellung wieder entstanden wäre. — Sämmtliche Geschwüre waren 8 Tage nach Beendigung des Zittmannschen Tranks geheilt, nur entleerten sich aus dem fistulös gewordenen Grunde des ursprünglich rund umher trichterförmig vernarbten Geschwürs, durch welches eine Fischbeinsonde gegen 3 Zoll tief in der Richtung gegen das Schoosbein hin eingeführt werden konnte, noch 3 Wochen lang bald gröfsere, bald kleinere Fetzen abgestorbenen Zellgewebes, wodurch das sonst recht voluminöse Membrum wesentlich im Umfange abnahm. Einspritzungen von Quercusdecoct mit Acid. sulphur. dilutum schienen diese Entleerung des Abgestorbenen zu begünstigen. — Endlich, erst Anfangs April 1829, hörten diese Entleerungen auf, und die zurückgebliebene fistulöse Oeffnung schlofs sich dauernd, nachdem sie wiederholt mit Höllenstein betupft worden. — Der Kranke war während dieser Zeit allmählich zu einer reichlicheren Diät zurückgekehrt, hatte einen

Sarsaparillen-Trank und daneben Resolventia amara längere Zeit gebraucht, und befand sich wohl und kräftig. — Die früherhin öfter ihn plagenden Haemorrhoidalbeschwerden waren wesentlich gebessert. — Eine bedeutende Verstümmelung des Gliedes war indessen zurückgeblieben, da der dritte Theil der Glans penis an der rechten Seite zerstört und zugleich jene fistulöse Oeffnung neben dem Fenulum in der Urethra statt hatte, durch welche beim Urinlassen stets ein strohhalmdicker Strahl des Urins seitlich hervorspritzte. Zugleich hatte der Penis, in sich selbst zusammengeschrumpft, und gleichsam in sich zurückgezogen, alle Erectionskraft verloren, welches Uebel dem noch sehr lebenskräftigen Mann besonders unangenehm und betrübend war. Mehre Versuche, jene fistulöse Oeffnung nach vorläufiger Betupfung mit Aezmitteln und nach blutiger Abtragung der Ränder zu schliefsen, blieben, da der Kranke sich auch nicht gehörig hielt, vergebens, und schon wollte ich den Versuch einer Schliefsung derselben durch Hautüberpflanzung anstellen, als der übrigens genesene Kranke, im Junius 1829, sich meiner Behandlung entzog.

Dritter Fall.

Im dritten Falle wandte ich das Zittmannsche Decoct bei einem 20jährigen Mädchen wegen Herpes exedens nasi scrophulosus an, welcher vorher schon von mehren Aerzten mit Mercurialien, Resolventien etc. etc. behandelt, und bei dem fast die ganze Materia medica erschöpft war. — Die ganze untere Hälfte der stets etwas geschwollenen Nase war mit dicken, einen dünnen ätzenden Eiter gebenden Krusten bedeckt, unter welchen mehr oder weniger tiefe, einen deutlich scrophulösen Character tragende Ulcerationen statt fanden. Dabei waren Cervical-, Submaxillar- und Halsdrüsen stark geschwollen, der ganze Habitus gedunsen, zugleich eine Blennorhöe des linken Thränensacks, der in Ulceration überzugehen drohte, und

ein fortwährender Schnupfen zugegen, Stuhlausleerungen und Menses aber gehörig. — Es handelte sich hier wohl darum, eine Umstimmung des ganzen Organismus wo möglich herbeizuführen, wo es dann zu erwarten war, dafs das örtliche Leiden, jener äufserliche Reflex der allgemeinen Scrophulosis, leichter durch mehr örtliche Mittel zu bekämpfen sein möchte. — In dieser Absicht wandte ich auf die oben beschriebene Weise das Decoctum Zittmanni im März 1829 bei diesem Mädchen an, nachdem ich vorher wiederholt Blutegel an die Seitentheile der Nase und an die Augenwinkel hatte setzen lassen. — Die Geschwüre der Nase wurden mit einem Decoctum hb. Solani nigri täglich mehre Male gebäht. — Während der ersten sechs Tage der Cur ging alles sehr gut von Statten, es fanden reichliche Stühle ohne sonderliche Kolik statt, und ich hatte die Freude, die Krusten auf den Geschwürflächen der Nase sich lösen und diese selbst von viel besserem Aussehn und besseren Eiter absondernd zu erblicken. Dabei hatten die Drüsenanschwellungen sich wesentlich gemindert, die Anschwellung des Thränensacks aber war dieselbe geblieben. — Am 7ten Tage traten mancherlei hysterische Erscheinungen, und mit ihnen nach dem Genusse des warmen Decocts starke Uebelkeit, am anderen Tage nach demselben starkes Erbrechen ein, und die Kranke erklärte, es sei ihr unmöglich den warmen Trank fortzusetzen. — Ich machte eine Pause von 4 Tagen, während welcher ich die Kranke kleine Dosen der Aq. Laurocerasi und eine leichte Kalbfleischbrühe trinken liefs, und begann dann wieder die Cur. — Allein auch jetzt ward das warme Decoct ausgebrochen. Ich liefs nun noch, aber nur die halbe Portion des Mittels, fortsetzen, und zwar auch das starke Decoct Morgens kalt trinken. — Auf diese Weise ward der Rest der Portion verzehrt, die Cur dennoch aber wesentlich gestört. — An eine Erneuerung derselben war bei der hysterischen Kranken nicht zu denken. Indessen hatte ich nach einer 4wöchentlichen Pause,

wo

wo innerlich gar nichts gereicht, eine strenge Diät beobachtet, und örtlich auf die Nase nur Ueberschläge von Aq. saturnina angewandt wurden, doch so viel bezweckt, dafs die Geschwüre ein reineres Aussehn bekamen, und dafs sämmtliche Drüsenanschwellungen (bis auf eine jetzt noch bestehende der Sublingualdrüse) gänzlich verschwunden waren. — Dabei war das Ansehn der Kranken viel besser geworden, sie fühlte sich kräftig, hatte guten Appetit und regelmäfsige Verdauung. — Der früher sehr starke Leib war weicher geworden. — Ich wandte nun das Hellmundsche Aetzmittel auf die Nasengeschwüre an, mufste es mehre Male wiederholen, brachte es aber endlich doch dahin, dafs jetzt (im Februar 1831) der Rükken der Nase glatt und dauernd vernarbt ist, und nur an beiden Seiten, an den Alis, sich ab und zu kleine Bläschen, und in deren Folge oberflächliche Geschwüre bilden, die aber beim Gebrauch der Aq. saturnina und leichtem Betupfen mit Höllenstein ziemlich bald zuheilen, sich öfters aber (besonders zur Zeit des Eintritts der Menses) zu wiederholen pflegen. — Die blennorhoische Geschwulst des Thränensacks habe ich vor einem Jahre mit dem Bistouri geöffnet, den durch Anschwellung der Schleimhaut unwegsamen Thränencanal nach Beer's Methode mittelst Darmsaiten wieder wegsam gemacht, und dann die bestehende Fistelöffnung geschlossen, welches leicht gelang. — Ein leichtes Thränenträufeln des linken Auges und eine kleine Narbe sind die jetzt bemerkbaren Rückbleibsel dieses Uebels. — Innerlich lasse ich jetzt (August 1831) seit längerer Zeit das Extr. conii maculati in steigender Dosis (die Kranke verbraucht täglich 30 Gran) nehmen, wobei das Allgemeinbefinden sich wesentlich gebessert hat. Als vollkommen hergestellt sehe ich diese Kranke keineswegs an, im Gegentheil, ich fürchte noch immer, dafs das örtliche Uebel sich wieder verschlimmern werde, indessen glaube ich doch, durch den Gebrauch des Decoctum Zittmanni in diesem Falle mir die wirksame Anwendung an-

derer mehr örtlicher Mittel zweckmäfsig vorbereitet zu haben, und glaube selbst, dafs eine Wiederholung der Cur, falls die Umstände sie nicht verhindert hätten, vielleicht schon eine völlige Genesung zu Stande gebracht haben würde. — Ich gehe stets noch mit dem Gedanken um, wenn es nur irgend thunlich, das Decoct noch einmal nach der Vorschrift anzuwenden.

Jetzt (im August 1833) ist, ohne Wiederholung des Decoctum Zittmanni, bereits seit einem halben Jahre die Nase vollkommen und dauernd geheilt, nachdem die Coniumpillen ein ganzes Jahr hindurch fortgebraucht wurden. Das Mädchen befindet sich, einige Beschwerden beim jedesmaligen Eintritt der Menses abgerechnet, wohl.

Vierter Fall.

Herr H., einige dreifsig Jahre alt, kam am 11. Julius 1829 in meine Behandlung. — Er klagte mir, dafs er vor einem Jahre an einem Schanker an der Glans penis gelitten, der damals durch eine längere Cur behandelt und geheilt sei. Hernach habe er sich wiederholter Ansteckung ausgesetzt, ohne am Penis wieder etwas zu bemerken, es sei aber ein Geschwür am Scrotum entstanden, und zugleich habe er Auswüchse rund um die Mündung des Afters bemerkt, die ihm beim Stuhlgang sehr heftige Schmerzen verursachten. — Ich fand bei genauer Untersuchung ein etwa zollgrofses, speckiges Geschwür am unteren, hinteren Theile des Scrotum, die ganze Mündung des Afters aber, und zum Theil auch das Mittelfleisch mit gröfseren und kleineren Condylomen besetzt, in deren Zwischenraum geschwürige Stellen sich befanden, letzte namentlich am Rande des Orificii des Anus. — Ob diese genannten Symptome als secundäre, mithin als Folge der früheren syphilitischen Affection zu betrachten seien, oder ob eine neue Ansteckung vielleicht gar eine durchaus locale (per anum), was nicht ganz unwahrscheinlich erschien, statt gehabt, wage ich nicht mit Bestimmtheit zu

entscheiden. — Die bedeutende Krankheit erforderte indessen jedenfalls ein bedeutendes Mittel zur Heilung. — Ich verordnete das Decoctum Zittmanni auf die oben angegebene Weise; und liefs örtlich Läppchen, die in Aq. phagedaenica getränkt waren, über die Geschwüre und Condylomen legen und öfters erneuern. — In diesem Falle wirkte das Decoct stärker auf Urinabsonderung, als auf Stuhlgang und Schweifs; es verging selbst einmal ein Tag, ohne dafs eine Stuhlausleerung eintrat, weshalb ich am folgenden Morgen dem Decoct noch eine Dosis Infusum sennae zusetzte. — Trotz der später erfolgenden öfteren Stuhlausleerungen verminderten sich doch die Schmerzen beim Stuhlgange schon bis zur Mitte der Cur, wo auch bereits die Geschwüre geheilt, die Condylomen aber sehr verkleinert waren. Am Ende der Cur waren mehre der gröfseren die Mündung des Afters umgebenden Condylomen im eigentlichsten Sinne des Wortes abgetrocknet, ohne eine Geschwürfläche zu hinterlassen, mehre kleinere aber, die mit breiterer Basis am Mittelfleisch und am Scrotum hafteten, wichen erst der wiederholten Anwendung des Höllensteins. Das Geschwür am Scrotum war glatt und eben vernarbt. Der Stuhlgang erfolgte ohne die geringste Beschwerde. — Den örtlichen Gebrauch der Aq. phagedaenica liefs ich nun noch mehre Wochen fortsetzen, und innerlich von einem gewöhnlichen Holztrank mit interponirten Abführungsmitteln neben einer strengen Diät Gebrauch machen, wobei das Befinden des Kranken sich so rasch besserte, dafs ich ihn am 20. August vollkommen geheilt aus der Cur entlassen konnte. — Bis jetzt ist von einem etwanigen Rückfalle durchaus nichts erfolgt.

Fünfter Fall.

Dieser fünfte Fall ist unter den von mir beobachteten wohl ohne Zweifel der interessanteste, sowohl in Beziehung auf die Krankheitserscheinungen, als auch auf die Wirkungsart des genannten Mittels. — Gegenstand des-

selben war ein 40jähriger Jägerofficier, der sich im October 1829 meiner Behandlung anvertraute. — Drei Jahre zuvor hatte er an syphilitischen Geschwüren der Eichel gelitten, gegen welche eine längere Zeit fortgesetzte Mercurial-Behandlung angewandt ward. Die örtlichen Geschwüre heilten bald, allein 4 Wochen nach beendigter Cur, während welcher Zeit der Kranke sich vollkommen wohl befunden, sich auch keiner neuen Ansteckung ausgesetzt hatte, entstanden Geschwüre im Halse, die erst einer anhaltenden Sublimatcur wichen. — Ein Jahr hindurch ward nun das Allgemeinbefinden des Kranken nicht gestört, dann aber begann, ohne dafs ein Tripper vorausgegangen (er hatte indessen früher vor der syphilitischen Affection mehre Tripper gehabt) der rechte Hode schmerzhaft zu werden und anzuschwellen. — Von dem zu Rathe gezogenen Arzte wurden Blutegel, zertheilende Cataplasmata, Einreibungen der grauen Mercurialsalbe, Abführmittel u. s. w. neben einer strengen Diät angewandt, und dadurch das Uebel auch so weit beschwichtigt, dafs die Schmerzen verschwanden; es blieb aber stets eine Geschwulst des Hodens selbst und des Nebenhodens zurück, die, zuerst weich und gleichmäfsig, allmählich fester und schwerer ward und zuletzt wirklich mehre Unebenheiten bemerken liefs. Von einer längeren, geregelten Cur konnte bei den damaligen Verhältnissen des Kranken nicht die Rede sein, und erst als sein Dienstverhältnifs ihn nach Altona führte, ward er mir von seinem bisherigen Arzte übergeben. Ich fand den rechten Hoden wohl um das Dreifache vergröfsert, sehr fest, besonders das Caput epididymidis, sehr schwer und mit vielen höckerigen Unebenheiten versehen; selbst ein stärkerer Druck machte wenig Schmerz, das Herabhängen des Hodens ohne Unterstützung des Suspensoriums aber verursachte ein unangenehmes Ziehen in dem sonst ganz gesunden Saamenstrange. Zu gleicher Zeit aber bemerkte ich auch eine Wasseransammlung in der Tunica propria testiculi, eine beginnende

Hydrocele. — Dieses aber war nun nicht mehr das einzige Leiden des zur Hypochondrie überdies sehr geneigten Kranken. Seit mehren Monaten hatte sich auch eine harte, handgrofse, uneben zu fühlende Anschwellung in der Mitte der linken Wade ausgebildet, welche nicht blos in der Haut und dem unterliegenden Zellgewebe haftete, sondern selbst die Aponeurose, vielleicht auch die oberflächliche Lage der Wadenmuskeln mit betraf. — Sie war bei den Bewegungen des Schenkels, selbst bei längerem Gehen und Reiten, wenig schmerzhaft; Nachts aber im Bette und auch am Tage in horizontaler Lage des Gliedes verursachte sie periodisch heftige, zusammenziehende Schmerzen, besonders wenn anhaltendere körperliche Bewegung vorausgegangen war. — Von einer sonstigen Spur der Syphilis war durchaus nichts aufzufinden, die Verdauung des Kranken, eine Neigung zur Verstopfung abgerechnet, gehörig.

Der bisherige Arzt des Kranken (Herr Dr. Boeneck) theilte mir seine Ansicht über das Wesen des Uebels dahin mit, dafs er die Hodenanschwellung für einen mit einer beginnenden Hydrocele vergesellschafteten Scirrhus testiculi halte, der bald möglichst die Operation (nämlich die Castration) fordere, ehe und bevor der bis jetzt noch gesunde Saamenstrang mit afficirt werde. — Die Prognose bei der Operation werde aber, meinte er, durch die Anschwellung in den Wadenmuskeln, die er ebenfalls für scirrhös zu halten geneigt sei, sehr getrübt, und sehr zweifelhaft gemacht; da ihm ein Fall bekannt sei, den er in London bei Abernethy zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, wo neben einer Sarcocele eine ähnliche Wadengeschwulst statt hatte, Abernethy, diese als ein Zeichen einer dem ganzen Organismus schon mitgetheilten Neigung zu scirrhösen Entartungen andeutete, und der unglückliche Ausgang der Operation diese schlimme Prognose auch rechtfertigte. — So umsichtig nun auch diese Meinung begründet schien, so konnte ich derselben doch noch nicht beistimmen, wenn ich die vorangegangene syphiliti-

sche Affection, die, mit der Hodenanschwellung wenigstens, in directem Zusammenhange stand, erwog, und mich erinnerte, wie ich früher bereits scheinbar scirrhöse Hoden bei früher syphilitischen Subjecten durch eine geregelte Mercurialcur zur Norm zurückgeführt hatte. — Auf jeden Fall schien es mir richtiger, hier erst eine gehörig geleitete, auf eine Umstimmung des ganzen Organismus abzweckende Cur vorzunehmen, ehe man sich zur Operation der etwas dunklen Geschwülste entschlösse. — Wir kamen daher überein, den Kranken das Decoctum Zittmanni gebrauchen zu lassen, mit welchem er am 14. Oct. auf die beschriebene Weise den Anfang machte. — Um die Wadengeschwulst liefs ich gleichzeitig 12 Blutegel setzen und Cataplasmen von Hafergrütze, Leinsaamen und Hb. conii fortwährend überlegen. — Daneben ward in die Wade sowohl, als in den geschwollenen Hoden, von der grauen Mercurialsalbe einer Bohne grofs, Morgens und Abends eingerieben. Während der ersten Hälfte der Cur fanden täglich zwei bis vier Stuhlausleerungen statt, Schweifs nur Morgens im Bett, der Urin aber flofs reichlich. — Während der letzten Hälfte aber wurden die Stuhlausleerungen so sparsam, dafs einmal selbst ein Tag ohne einen einzigen Stuhlgang verging. — Da zu gleicher Zeit eine Affection des Zahnfleisches eintrat, so liefs ich dem Decoct täglich eine Unze des Infus. sennae compositum zusetzen, die Mercurialsalbe aber aussetzen. — Von letzter war indessen zu wenig verbraucht, als dafs ich die Einwirkung auf die Speicheldrüsen derselben allein zur Last legen möchte. — Die Cataplasmen der Waden wurden fortgesetzt und ein leichtes Salbeiinfusum als Mundwasser verordnet. Merkwürdig aber war es, wie bereits die Hodengeschwulst sich wesentlich gebessert hatte, und namentlich alle in der Scheidenhaut angesammelte Flüssigkeit resorbirt war. Nicht minder hatte die Wadengeschwulst an Umfang und Härte bedeutend abgenommen, und die Bewegungen, so wie die gestreckte Lage des Unterschenkels war ganz schmerzlos

geworden. — Während einer 8tägigen Pause, in welcher stets eine strenge Diät beobachtet ward, besserten sich die örtlichen Symptome noch mehr. Alsdann liefs ich den Gebrauch des Decocts mit vermehrter Dosis der Senna wiederholen. — Es erfolgten nun reichlichere Stühle, 4 bis 5 täglich, um die Mitte des wiederholten Cyclus der Cur aber trat ein mit kleinen Geschwürchen der Schleimhaut des Mundes verbundener Speichelfluſs ein, der gegen 14 Tage anhielt, aber durch einen Pinselsaft von Borax und Honig, so wie durch ein Mundwasser von Salbei wesentlich gemildert ward, so daſs er den Kranken nicht besonders belästigte. — Nun aber, in der Mitte Novembers, war auch die Geschwulst in der Wade fast ganz zertheilt, nur in der Mitte der die Gastrocnemii bedeckenden Aponeurose fühlte man noch eine Verhärtung von der Gröſse eines Speciesthalers, die aber durchaus unschmerzhaft war, sowohl bei der Bewegung, als bei der horizontalen Lage des Gliedes. — Die Hodengeschwulst war um die Hälfte kleiner geworden, hatte die höckerige Beschaffenheit durchaus verloren, so wie auch das Gefühl von bleierner Schwere. Man unterschied jetzt deutlich, wie es hauptsächlich noch der Nebenhoden war, der sich angeschwollen zeigte. Selbst ein stärkerer Druck schmerzte gar nicht. Von einer Wasseransammlung in der Scheidenhaut war keine Spur mehr vorhanden. — Es wurden wiederum 12 Blutegel an die Wade gesetzt, die Cataplasmen anhaltend fortgebraucht, und innerlich ein Sarsaparillendecoct mit Zusatz von Infus. sennae neben schmaler Diät gereicht. — Da sich im December die Wadengeschwulst bis auf eine sehr unbedeutende Stelle ganz vertheilt, die Hodengeschwulst wieder wesentlich gemindert hatte, so kehrte der Kranke allmählich zu seiner gewöhnlichen Diät zurück, erhielt indessen alle 8 — 12 Tage eine Abführung von Infus. sennae, da er zu Indigestionen sehr geneigt war, und dieselben durch zu reichliche Befriedigung seines starken Appetits sehr begünstigte. In

die Wade ward blos warmes Baumöl Morgens und Abends eingerieben und eine Flanellbinde leicht umgelegt; in das Scrotum liefs ich Mercurialsalbe Abends einreiben. — Der Kranke gewann bald wieder an Fleisch und Kräften und fühlte sich besonders wohl. — Ende Decembers war ich genöthigt, ihn aus der Cur zu entlassen, da seine Dienstverhältnisse ihn zwangen nach Kopenhagen zurückzukehren. — Im Mai 1830 besuchte er mich wieder, und zu meiner grofsen Freude fand ich von der Wadengeschwulst auch keine Spur mehr; der Kranke ging und ritt anhaltend ohne die geringste Beschwerde, so wie auch bei ruhiger Lage des Gliedes durchaus kein Schmerz eintrat. — Die Geschwulst des Hodens selbst war ganz resolvirt, nur der Nebenhode, besonders die Cauda epididymidis, war noch etwas geschwollen, aber unschmerzhaft und durchaus gleichmäfsig. — Selbst nach wiederholt ausgeübtem Coitus, nach anhaltendem Reiten, Gehen und Stehen vermehrte sich die Geschwulst nicht und verursachte dem Genesenen gar keine weitere Beschwerde. Sein Suspensorium trug er indessen noch fortwährend, rieb auch von Zeit zu Zeit noch etwas Mercurialsalbe ins Scrotum ein. — Uebrigens war sein Allgemeinbefinden vortrefflich, sein Körperumfang hatte bedeutend zugenommen, und die früher zugegen gewesene Hypochondrie war verschwunden.

Sechster Fall.

Herr Referendarius Y, 29 Jahr alt, hatte früherhin im Jahre 1827, während seines Aufenthalts in Berlin, an örtlichen syphilitischen Symptomen gelitten, die später, da sie einer blofsen Localbehandlung unterworfen wurden, auch consecutive Symptome, Geschwüre im Halse, am Gaumengewölbe und Anschwellungen der Leistendrüsen veranlafsten. — Der Kranke unterzog sich damals der Rustschen Inunctionscur, durch die er, wie es schien, vollkommen hergestellt ward. — Seit jener Zeit aber litt er häufig an scheinbar rheumatischen Beschwerden, langwie-

rigen Catarrhen und öfter nächtlichem Husten mit leichter Dyspnöe. — Im Sommer des Jahres 1828 erlitt der Kranke eine starke Erkältung, in deren Folge sich heftige rheumatische Schmerzen im rechten Ohr einstellten, die durch eine passende Behandlung kaum beschwichtigt, sich auf das rechte Kniegelenk übertrugen, so dafs dieses anschwoll und mehre Wochen hindurch unbrauchbar blieb. — Auch hier beseitigt, und obgleich der Kranke stets das Zimmer hütete und eine strenge Diät führte, schwoll plötzlich der rechte Hode stark an und ward sehr schmerzhaft. Topische Blutentziehungen, Brechmittel, warme Ueberschläge und Einreibungen der Mercurialsalbe hoben auch diese Beschwerde. Der Kranke sah sich als genesen an; es wurden ihm Bäder verordnet; er hatte aber kaum ein einziges mit der gröfsten Vorsicht genommen, als der linke Hode anschwoll, dem nun bald der rechte wieder folgte. Zu gleicher Zeit wurden die Inguinaldrüsen beider Seiten stark aufgetrieben. — Die Behandlung war wie früher; am linken Hoden kam eine unvollkommene Zertheilung der entzündlichen Geschwulst zu Stande, doch blieb der Nebenhode stark angeschwollen, beim Drucke schmerzhaft, und im Zellgewebe des Scrotum bildete sich eine ziemlich feste, beim Drucke schmerzhafte Geschwulst. — An dem von neuem ergriffenen rechten Hoden aber bildete sich ein Abscefs, durch welchen eine grofse Menge Eiters entleert ward, worauf das Volumen des Hodens sich rasch verminderte und die Schmerzen verschwanden. — Erst langsam und erst nachdem längere Zeit ein Vesicans im Mittelfleisch in Eiterung erhalten war, schlossen sich hier die Abscefsöffnungen. — Dabei fanden, von Zeit zu Zeit, jedesmal bei einer Witterungsveränderung, scheinbar rheumatische Schmerzen in den früher ergriffen gewesenen Gelenken statt; der Kranke war abgemagert, seine Verdauung, namentlich wohl durch den etwas zu anhaltend fortgesetzten Gebrauch der Brechmittel, wesentlich geschwächt. — So war das Befinden des Patienten, als er

im November 1830 in meine Behandlung kam. Aus dem bisher Mitgetheilten schien es mir sehr wahrscheinlich, dafs in diesem Fall noch Residua der früheren sehr intensiven syphilitischen Affection vorhanden seien, und dafs nur durch Bekämpfung derselben eine radicale Heilung zu erwarten stehe. — Ich verordnete dem gemäfs das Decoctum Zittmanni auf die angegebene Weise, liefs vorher präparatorisch wiederholt Blutegel in die Weichen setzen, that örtlich aber nichts, aufser dafs ich ein passendes Suspensorium anlegen liefs. Das Decoct verursachte sehr reichliche Stuhlausleerungen, zuweilen 8 bis 10 täglich, wirkte stark auf den Urin, weniger aber auf die Haut. — Gegen das Ende der Cur stellte sich eine leichte Affection des Zahnfleisches mit leichtem Speichelflusse ein, welche Beschwerden sich indessen in wenigen Tagen beim Gebrauche eines einfachen Mundwassers von Hrb. salviae verloren. Sehr günstig aber war die Einwirkung auf die Geschwulst des linken Hodens; dieselbe war um die Hälfte kleiner geworden, weniger schwer und weniger empfindlich. Die Verhärtung im Zellgewebe des Scrotums aber war wenig verändert. Der rechte Nebenhode, früher ebenfalls noch etwas geschwollen und hart, war jetzt durchaus zur Norm zurückgekehrt. — Ich liefs nun neben einer strengen Diät längere Zeit das Extractum conii maculati in Pillenform und in steigender Dosis gebrauchen und örtlich Unguent. mercurial., Unguent. e Kali hydrojodin. Morgens und Abends anwenden. — Alle 14 Tage interponirte ich ein Abführmittel. Die Anschwellung des linken Nebenhodens verminderte sich nun mehr und mehr; die früher bei längerem Stehen und Gehen eintretenden ziehenden Schmerzen waren ganz gewichen, alle rheumatischen Beschwerden in den Gelenken verschwunden, die Verdauung regulirt, der Körperumfang des Kranken hatte bedeutend zugenommen. Nur die Zellgewebverhärtung an der linken Seite des Scrotums wich ungemein langsam. — Ich liefs von neuem Blutegel in die linke Weiche setzen,

und anhaltend Mercurialsalbe in die linke Seite des Scrotums einreiben, ohne dafs dadurch nur im Geringsten eine Einwirkung auf das Zahnfleisch hervorgebracht ward. — Innerlich gab ich jeden Abend einen gehäuften Theelöffel voll Cubebenpulver. — Das Suspensorium ward fortwährend getragen. Bei dieser Behandlung ist jetzt, Februar 1831, der linke Hode und Nebenhode fast ganz zur Norm zurückgekehrt, die Zellgewebverhärtung in der linken Scrotalwandung fast ganz resorbirt, jede rheumatische Affection verschwunden, und das Allgemeinbefinden des Kranken von der Art, dafs ich ihn als vollkommen genesen ansehen darf. Bis jetzt (August 1833) geniefst der Kranke eines vollkommnen Wohlseins.

Die folgenden drei Fälle verdanke ich der gütigen Mittheilung meines Freundes, des Herrn Dr. E. F. Homann in Hamburg.

Siebenter Fall.

Mad. U...n, 46 Jahr alt, von kräftiger Constitution, war bis zu ihrer Verheirathung nie krank gewesen. Diese vollzog sie vor etwa acht Jahren mit einem Manne, der es sich wahrscheinlich nicht mehr zu erinnern weifs, wann er zum erstenmal syphilitisch war. Vor zwei Jahren spürte die Kranke zuerst Jucken am After und der Vagina, es entstand ein Fluor albus, und es zeigten sich kleine Auswüchse. Wenig hierauf achtend, und örtliche Waschungen in Anwendung ziehend, trug sie diese Beschwerden längere Zeit, bis sie, durch Schmerz beim Schlingen aufmerksam gemacht, Geschwüre im Rachen entdeckte und nun ärztliche Hülfe suchte. Fast anderthalb Jahre lang war sie von mehren Aerzten behandelt worden, als sie sich am 25. November 1828 an mich wandte. Ihr damaliger Zustand war folgender: An beiden Nasenflügeln, besonders am linken, befanden sich mehre zusammenfliessende Geschwüre mit erhabenen Rändern und speckigem Grunde, ein ähnliches nahm den linken Mundwinkel, und

zwei die innere Fläche der Oberlippe ein. Im Rachen befanden sich rechts ein kleineres, links ein sehr grofses Geschwür, der Zapfen war fast ganz zerstört. Am After safs ein grofses flaches Geschwür mit umgeschlagenen Rändern. After und Vagina waren mit einer grofsen Anzahl glatter Condylomen besäet. Die Kranke klagte dabei über dolores osteocopi, die ihren Sitz in beiden Schambeinen und im Schenkel hatten, und die Nächte schlaflos machten. Die gastrischen Organe waren in Unordnung, der Appetit geringe, die Verdauung gestört, Magendrücken, saures Erbrechen zugegen, die Leibesöffnung träge. Die Uriuabsonderung war normal, erregte aber brennende Schmerzen in der Vagina, aus der fortwährend ein gelblich-weifser Schleim ergossen wurde. Die Kranke war abgemagert, niedergeschlagen, und klagte besonders über die Rohheit ihres Mannes, von dem sie noch stets zum Beischlafe gezwungen wurde, und deshalb auch wohl mit Recht an einer Wiederherstellung ihrer Gesundheit verzweifelte. Anfangs waren, von den die Behandlung leitenden Aerzten, Pillen und Holztränke verordnet, dann hatte sie Pulver erhalten. Später waren ihr wieder Sublimat und Calomel in reichlichen Gaben gegeben worden, wodurch ein lebhafter Speichelflufs entstanden war, jedoch ohne Genesung herbeizuführen, zuletzt hatte sie Calomel genommen, und die Geschwüre der Nase und des Afters waren mit rothem Praecipitat und Liquamen Myrrhae örtlich behandelt. Dabei trank sie eine Abkochung der Species lignorum und gebrauchte ein Salbeiinfusum als Gurgelwasser.

Ungewifs ob ich es hier blos mit einer reinen inveterirten und durch unreinen Beischlaf stets unterhaltenen Syphilis zu thun hätte, oder ob nicht gleichzeitig Mercurialkrankheit zugegen sei, entschlofs ich mich, die letzte Meinung anzunehmen, wozu ich besonders durch die Unwirksamkeit der gereichten Mercurialmittel bewogen wurde. Innerlich verordnete ich daher Antimonium mit Schwefel und Cicuta und liefs eine starke Abkochung der Sarsa-

parilla trinken, in der Bittersalz aufgelöst war. Die äusserlichen Geschwüre wurden mit Bleiwasser oft gereinigt, und zum Gurgelwasser ein Salbeiinfusum genommen, zu welchem auf eine Tasse ein Theelöffel voll folgender Mischung zugesetzt ward:

℞. Argenti nitr. fusi gr. iv.
Mellis rosati ℥iß.
M. D.

Nach Verlauf von 14 Tagen, während welcher Zeit eine strenge Diät beobachtet wurde (der Coitus wurde aufs Strengste untersagt), schien einige Besserung einzutreten, da sich die nächtlichen Knochenschmerzen verloren und die Geschwüre an der Lippe und im Rachen reiner wurden und sich verkleinerten. Bald aber verschwand diese Aussicht wieder, indem die alten Geschwüre wieder mifsfarbig wurden, an Gröfse zunahmen nnd an der Gränze der Stirn und des behaarten Kopfes unter lebhaften Schmerzen ein neues Geschwür entstand. Jetzt, Anfangs Decembers, schlug ich der Kranken den Gebrauch des Zittmannschen Decocts vor. Von der vorgeschriebenen Methode wichen wir jedoch in so weit ab, dafs die die Cur beginnenden, beschliefsenden und interponirten Abführungen wegblieben, und nur das starke Decoct in Gebrauch gezogen wurde, da die Kranke einen entschiedenen Widerwillen gegen die Menge des zu geniefsenden Getränkes äusserte. Die Cur beschränkte sich daher dahin, dafs die Kranke Morgens und Abends, jedesmal eine halbe Flasche des starken Decocts trank, und die vorgeschriebene Diät strenge beobachtete. Das Zimmer wurde, da es Winter war, stets in einer Wärme von 15 Gr. Réaum. gehalten.

Die Wirkung bestand in der ersten Hälfte der Behandlung, welche ununterbrochen 28 Tage währte, in reichlichen Stuhlausleerungen, die täglich 6 bis 10mal erfolgten, anfangs dunkel, dann grünlich-gelb und zuletzt ganz gelb von Farbe waren und dabei einen aashaften Ge-

ruch verbreiteten. In der letzten Hälfte wurden die Ausleerungen sparsamer, so dafs in den letzten Tagen nur täglich noch zwei Sedes erfolgten. Die Transpiration war nach dem Genufs des Morgentranks aufserordentlich stark, so dafs sie im wirklichen Sinne des Wortes in Schweifs gebadet war, Nachts transpirirte sie weniger. Die Harnabsonderung blieb normal, nur liefs der Harn dann und wann eine grofse Menge Sediment fallen. Zuerst schlossen sich die Geschwüre im Rachen und an der Oberlippe, dann vernarbte das am After und die Condylome fielen ab. Diesem folgten in der Heilung die Geschwüre an der Nase, am längsten sonderten die Geschwüre an der Stirn und am Mundwinkel ab, bis auch diese sich schlossen. Das Aussehn der Kranken wurde munterer, die Nächte ruhig, und wider mein Erwarten traten weder bedeutende Abmagerung noch Hinfälligkeit ein. Noch mufs ich bemerken, dafs im ganzen Verlaufe dieser Behandlung jede örtliche Anwendung von Heilmitteln strenge vermieden wurde.

Nachdem alle Geschwüre geschlossen und gut vernarbt waren, erhielt die Kranke Anfangs ein Infusum calami, später ein Chinadecoct. Die Diät wurde vorsichtig vermehrt, und Anfangs März 1829 verliefs die Genesene zum erstenmal ihre Wohnung.

Ob in diesem Falle die lange Dauer und die weite Verbreitung der Krankheit, die lange fortgesetzte Anwendung des Decocts erforderte, oder ob dies in dem Umstande zu suchen ist, dafs es nicht ganz genau nach Zittmanns Vorschrift angewendet wurde, wage ich nicht bestimmt zu entscheiden, fühle mich jedoch geneigt, die erste Ansicht als Ursache anzunehmen.

Dieselbe Frau liefs mich im August 1829 wieder rufen. Der Ungestüm des Mannes, oder die eheliche Zärtlichkeit, hatten sie zum oft wiederholten Concubitus verleitet, und die Früchte dieser Umarmungen waren nicht

ausgeblieben. Aufser Condylomen und einem Geschwür am After neben der Narbe des frühern, befanden sich an der Spitze des Ueberrestes der Uvula und im Rachen ein kleineres und zwei gröfsere. Uebrigens befand sie sich wohl, und war bereit das Decoct noch einmal zu gebrauchen. Schon war der Tag festgesetzt, an welchem die Behandlung beginnen sollte, als ich durch ein Billet ihres Stiefsohns benachrichtigt wurde, dafs er die Behandlung seiner Mutter seinem Hausarzte übertragen habe.

Den 6. Febr. 1830 kam dieser Stiefsohn zu mir, mich ersuchend, die Behandlung seiner Mutter wieder zu übernehmen. Die Schilderung, die er von den Fortschritten der Krankheit machte, war stark, so stark, dafs sie allein mich bewogen hätte, die frühere Zurücksetzung zu übersehen, wenn ich auch die dringende schriftliche Bitte der Kranken, die wirklich bedauernswerth war, hätte unberücksichtigt lassen wollen.

Es war seit ich sie zuletzt sah kaum ein halbes Jahr verflossen, beinahe aber hätte ich die Frau nicht wieder erkannt. Die Gesichtsfarbe war aschfarben, die Wangen zeigten eine circumscripte Röthe, waren gedunsen und hingen beutelförmig herab. Der ganze Körper war abgemagert. Die Sprache schnarrend und die Rede durch den häufigen Zusammenfluss des Speichels oft unterbrochen. Die Nase war bis zur Stirne hinauf rosenartig geröthet, mit kleinen Geschwüren und kleinen Wärzchen besetzt. Die Nasenknochen gegen Druck sehr empfindlich. Auf dem Vorderkopfe befand sich ein etwa zollgrofses Geschwür, welches den Knochen bereits ergriffen hatte und eine übelriechende Jauche absonderte. Der Rachen und der Zapfen, so wie die innere Fläche der rechten Wange, waren mit Geschwüren besetzt, an der äufseren Seite des rechten Zahnfortsatzes befanden sich ebenfalls Geschwüre, die mit denen der Wange correspondirten, so dafs letzte (die der Wange) als Abdruck erschienen. Am After befand sich ebenfalls ein Geschwür, so wie an der Va-

gina Condylome. Uebrigens war die Vagina auch diesmal frei von Geschwüren, ein Umstand, der eine besondere Vermuthung bei mir rege machte, die nehmlich, dafs hier der Coitus per Anum vollzogen sei (??). Die Kräfte waren sehr gesunken, die Verdauung gestört und die Nächte, Knochenschmerzen halber, schlaflos.

Das Zittmannsche Decoct wurde sogleich in Anwendung gezogen, und zwar auf dieselbe Weise, wie das erste Mal. Schon nach dem Verbrauche der ersten acht Flaschen wurden die Geschwüre reiner und die Condylome fielen ab. Nach dem Gebrauch von 21 Flaschen waren alle Geschwüre vernarbt, und die Kranke trank die drei letzten Flaschen noch um den Cyclus nicht zu unterbrechen. Auch diesmal vermied ich die Anwendung äufserer Mittel fast ganz, nur das Geschwür auf dem Kopfe betupfte ich zuletzt mit Höllenstein um eine bessere Narbe hervorzubringen, was jedoch nicht gelang, da die entstandene Narbe zwar fest ist, aber eine starke Vertiefung bildet. Als Nachcur erhielt die Genesende wieder ein Infusum calami, und später ein starkes Chinadecoct, und am 30. April entliefs ich sie vollkommen hergestellt. Derselben Gesundheit erfreut sie sich wahrscheinlich noch jetzt, wenigstens versicherte sie mir dies, als ich sie vor etwa fünf Wochen (Febr. 1832.) zum letztenmale sprach, wovon ich auch durch eine, Zeit und Verhältnissen angemessene Ocularinspection überzeugt wurde. Die Wirkung des Mittels war diesmal fast dieselbe wie im vorigen Fall, nur waren die Sedes nicht so häufig. Der Urin hingegen flofs reichlich, hatte einen eigenthümlich widrigen Geruch, und liefs einen grauen, jumentösen Bodensatz fallen, der zuweilen so zähe war, dafs er sich in lange Fäden ziehen liefs. Der Schweifs war auch diesmal sehr stark; Speichelflufs habe ich nicht beobachtet.

Achter Fall.

Frau R., 40 Jahre alt, litt seit etwa zwei Jahren an einem Ausschlage im Gesichte, der Anfangs an der Nase sich gebildet hatte, und im Verlaufe der Krankheit sich über das ganze Gesicht bis zu den Jochbeinen in die Höhe und bis zur Kinnspitze nach unten verbreitete; auf beiden Seiten dehnte er sich bis zu den Ohren aus. Anfangs entstand ein kleines Bläschen, welches eine helle Flüssigkeit enthielt. Dieses platzte oder wurde, da es Jucken erregte, aufgekratzt; sogleich bildete sich eine helle Kruste, welche fortwährend näfste und so an Umfang zunahm. Gleichzeitig wurde die Farbe dieser Kruste immer dunkler, bis sie zuletzt fast schwarzbraun wurde. Als ich die Kranke zuerst sah, am 1. Juli 1830, war, wie gesagt, die ganze untere Gesichtsfläche mit diesen Krusten bedeckt, welche als Knollen von verschiedener Gröfse, nämlich von der einer Erbse bis zu einer grofsen Haselnufs neben einander standen. Alle Zwischenräume waren theils mit flachen Borken, theils mit Pusteln ausgefüllt. Bei Bewegung der Muskeln beim Sprechen, Kauen u.s.w. entstanden leicht Risse in ihnen, wodurch ziemlich lebhafte Blutungen und der Kranken quälende Schmerzen veranlafst wurden. Die Submaxillar- und Subaxillar-Drüsen waren stark angeschwollen; der Körper abgemagert, die Verdauung ungestört. — Frühere Krankheiten wollte die Frau nicht erlitten haben, auch sprach sie ihren Mann von jeder Krankheit frei. Seit der ersten Entstehung ihres Uebels, zu der sie kein ursächliches Moment anzugeben wufste, hatte sie sich der Behandlung mehrer Aerzte unterworfen, jedoch stets ohne Erfolg. — Die Krankheit als Herpes exedens scrophulosus betrachtend, schlug ich den Gebrauch des Zittmannschen Decocts vor, und nach dem Gebrauche von 28 Flaschen des starken Decocts war die Haut der Patientin so rein, als wenn sie nie erkrankt gewesen wäre, so dafs sie am 24. September genesen entlassen werden konnte.

Hinsichtlich der Diät und des vorschriftsmäfsigen Verhaltens wurde in diesem Falle sehr gesündigt, da die Kranke, in den beschränktesten öconomischen Umständen lebend, beide nicht gehörig beobachten konnte. Die Wirkungen des Trankes waren, sehr häufige Stuhlausleerungen und vermehrte Harnabsonderung, die Haut wurde wenig in Anspruch genommen. Salvation fand nicht statt.

Dieser Fall, obgleich nur höchst unvollkommen beobachtet, da ich die Kranke nicht anders sah, als wenn sie einen neuen Cyclus begann, scheint mir gerade deshalb die vorzügliche Wirksamkeit des Zittmannschen Decocts zu beweisen, da hier so ungünstige Aufsenverhältnisse statt fanden.

Neunter Fall.

Herr T., etwa 38 Jahre alt, fing früh an das Leben zu geniefsen, und zwar huldigte er zuerst dem Bacchus. Da derselbe an constitutioneller Phthisis leidet, so wurde durch den häufigen und übermäfsigen Genufs geistiger Getränke, schon im noch jugendlichen Alter mehre Male eine solche Irritation erzeugt, dafs er an Haemoptöe litt. Den Geschlechtstrieb scheint er erst als Soldat, er zog als freiwilliger Uhlan in das Feld, befriedigt zu haben (wahrscheinlich ist es aber, dafs er als Knabe onanirte); ob er damals schon inficirt wurde, weifs ich nicht. Nach beendigtem Feldzuge nahm er seinen Aufenthalt in einer Provinzialstadt, und zog sich dort bedeutende syphilitische Ansteckungen zu. Anfangs wurde er von Pfuschern behandelt, und erst später, als das Uebel einen sehr bedenklichen Charakter annahm, vertraute er sich einem wirklichen Arzte an, einem Manne, von dessen Kenntnissen ich überzeugt bin, da ich ihn persönlich kannte. Der Kranke mufste sich der Inunctionscur unterwerfen, dann lange Zeit Bäder gebrauchen, und zuletzt eine Brunnencur absolviren. Dem Anscheine nach vollkommen hergestellt,

physisch und psychisch aber sehr verstimmt, kehrte er in seine Vaterstadt zurück, und warf sich dem Weingotte wieder in die Arme, floh aber den Umgang der Frauen so sehr, dafs er wirklich zum Misogyn ward. Dies war 1822. Im folgenden Jahre litt er kurze Zeit am Haemoptöe, und befand sich dann, einen starken Anflug von Hypochondrie ausgenommen, wohl. Um so auffallender war mir seine Erklärung vor etwa 8 Tagen (April 1831), dafs er krank sei, und zwar an Geschwüren im Rachen leide. Aus der angestellten Untersuchung ergab sich Folgendes: Schon seit längerer Zeit, wie lange wufste der Kranke selbst nicht genau anzugeben, litt er an Pollutiones nocturnae et diurnae. Die kleinste Aufregung war hinlänglich sie hervorzurufen. Dabei klagte er über ziehende Schmerzen im Rücken und der Lendengegend, über sogenanntes Einschlafen der Beine beim Uebereinanderschlagen derselben, unvollkommene Erection des Membrum bei der Pollution, häufige Absonderung käseartiger Massen zwischen Eichel und Vorhaut, drückende und ziehende Schmerzen im Mittelfleische, brennende Schmerzen beim Harnen, Röthung der Eichel, trägen Stuhlgang und eine bandartige Form der entleerten Excremente. — Der Appetit war gut, aber das Schlingen schmerzhaft, die Nächte unruhig, nächtliche Schweifse von üblem durchdringenden Geruch. Im Rachen zeigten sich die Uvula, das Gaumenseegel, so wie der ganze Rachen geröthet, rechts von der Uvula zwei erbsengrofse Geschwüre mit rothen erhabenen Rändern und speckigem Grunde. Die Nasenbeine schmerzten und der Schmerz wurde durch Druck vermehrt, auf beiden Lippen bildete sich fortwährend eine braune Kruste. An der Eichel, der Vorhaut und dem After fand sich kein Geschwür, erste beide waren auffallend geröthet, durch das Mittelfleisch war keine Vergröfserung der Prostata wahrzunehmen, obgleich ich aus der eigenthümlichen Form des Kothes darauf schlofs.

Auf das Bestimmteste überzeugt, dafs der Kranke seit der letzten Infection keine zweite erlitten hatte, und dafs er seit 1822 den Coitus nicht ausgeübt, mufste ich annehmen, dafs diese syphilitischen Erscheinungen mit der früheren Krankheit in Verbindung standen und bis jetzt geschlummert hatten.

Am 15ten d. M. begann der Gebrauch des Decoctum Zittmanni ganz nach der Vorschrift.

Am 15ten und 16ten; wenig Schweifs. Dreizehn Stuhlgänge, flüssig, von braungelber Farbe, schaumig. Urin, hell ohne Bodensatz. Nächte ruhig und nur durch einige Stuhlausleerungen gestört.

Am 17ten und 18ten: Schweifs wenig. Acht Stuhlausleerungen von derselben Farbe und Beschaffenheit, Urinabsonderung vermehrt, ohne Brennen. Geschwüre im Halse werden rein und verlieren an Umfang.

Den 19ten: Purgans. Calomel und Jalappe mit sechsmaliger Wirkung.

Den 20sten und 21sten: Achtzehn Stuhlgänge; wenig Schweifs; Harnabsonderung nicht bedeutend vermehrt.

Den 22sten: Vier Stuhlausleerungen. Der Kranke hat heut Morgen mehr transpirirt und bis 5 Uhr das Bette gehütet. Eichel und Vorhaut haben ihre normale Farbe, das kleine Geschwür im Rachen ist vernarbt, das gröfsere sehr verkleinert, fast geheilt. Schmerz in den Nasenbeinen und im Rachen sehr vermindert. Brustschmerzen.

Den 23sten. Heute Morgen vermehrte Transpiration; den Tag über zehn Sedes, wässerig, von brauner Farbe; Schmerzen im After, es bilden sich Hämorrhoidalknoten. Urinsecretion unbedeutend.

Den 24sten: Das Purgans wurde nicht genommen, da der Kranke noch in der Nacht vier Stuhlausleerungen gehabt, und auch heute noch fortwährend abführte.

Den 25sten: Die Geschwüre im Rachen sind vernarbt, die Röthung des Gaumens, der Uvula etc. ver-

schwunden, mit Einem Worte, der Kranke ist aller Beschwerden entledigt.

Den 28sten: Der Genesene befindet sich vollkommen wohl und wird entlassen.

II.

Ueber die Ursachen und das Wesen der Mundfäule und des Wasserkrebses.

Von

Professor Naumann,
in Bonn.

Kleine Kinder von 2 bis 6 und 8 Jahren sind dem Wasserkrebse am häufigsten unterworfen; am meisten scheinen blonde, durch zarte blasse Haut ausgezeichnete Kinder demselben ausgesetzt zu sein. Mädchen werden häufiger als Knaben ergriffen; doch scheint das angenommene Verhältnifs der ersten zu den letzten, wie 1 : 5, übertrieben zu sein. Sogar Neugeborene, die in dem Zustande der gröfsten Erschöpfung und mit leichtem Oedeme behaftet zur Welt kommen, bringen dadurch zugleich die Anlage zum Wasserkrebse mit. Ausschliefsend eine Kinderkrankheit, wie Girtanner behauptete, ist dieselbe nicht; doch werden, selbst bei entschieden scorbutischer Disposition, die Fälle, wo Erwachsene befallen wurden, nur sehr selten beobachtet. Rust sah bei einer 63jährigen Frau durch den übermäfsigen Gebrauch von Mercurialsalben das Uebel hervorgerufen werden. Nach der Annahme von Hueter soll bei alten Leuten bisweilen der gewöhnliche Lippenkrebs in diese Form übergehen können; er versi-

chert, bei einem an letztem leidenden 50jährigen Manne, diesen Uebergang selbst beobachtet zu haben, nachdem das Unguentum ex Kali hydriodin. auf die Geschwüroberfläche, und das Ungt. neapol. auf die angeschwollene Drüse eingerieben worden war. — Schwächliche Kinder, deren Körper von lymphatisch-wässerigen Säften strotzt, so wie solche, die mit dem scrophulösen Habitus behaftet, siech und erschöpft sind, und zugleich an angeschwollenen Halsdrüsen und an Kopfausschlag leiden, verrathen besonders die Disposition zu dieser Krankheit.

Meistens bedarf es aber des Zusammentreffens von vielen ungünstigen Einflüssen, um sie wirklich ins Dasein zu rufen. Daher befällt der Wasserkrebs vorzüglich die Kinder der Armen, welche im Elende und unter Entbehrungen aller Art aufwachsen. Das stete Einathmen einer unreinen, verdorbenen, eingeschlossenen Luft ist hier von der gröfsten Bedeutung; daher das Leben in engen, dumpfen, feuchten und kalten Zimmern, oder in Kellerwohnungen, der Gebrauch feuchter Schlafstellen u. s. w. Auf ähnliche Weise vermag der Einflufs von feuchten, nafskalten Ländern, von manchen Küstengegenden, von Ländern, die durch moorigen Boden und viele stehende Gewässer ausgezeichnet sind, von sumpfigen Thälern, und zwar besonders im Herbste, sich geltend zu machen. Auch schlammiges Trinkwasser scheint verdächtig zu sein. Von wie grofsem Einflusse ferner schlechte und unpassende Nahrungsmittel sind, wird schon daraus klar, dafs Säuglinge verhältnifsmäfsig selten eine Beute des Wasserkrebses werden. Der Genufs von schwarzem, stark gesäuertem Brote und von groben Mehlspeisen mufs hier besonders namhaft gemacht werden. Je mehr der genannten Schädlichkeiten sich vereinigen, um so leichter vermögen sie die Entstehung des Uebels zu befördern; darum sucht dasselbe in grofsen Fabrikstädten, in schlecht organisirten Waisen-, sogar in Findelhäusern am liebsten seine Opfer auf. Nach der sehr richtigen Bemerkung von Andral

sieht man bei Menschen, welche lange Zeit eine unreine, feuchte Luft athmeten, im Dunkeln wohnen und schlechte Nahrung genieſsen, oft die Mundschleimhaut von flüssigem Blute strotzen, welches durch die Gefäſse tritt; sie erweicht sich, verschwärt und wird brandig. Es erscheint dann zuweilen ohne vorhergehende Hyperämie ein grauer oder schwarzer Fleck an einer Stelle des Mundes, welcher sich rasch ausdehnt, so daſs binnen einigen Stunden die ganze innere Mundfläche faulig wird (Grundr. d. pathol. Anatom. Uebers. Th. II. S. 146).

In einer engen Beziehung scheint der Wasserkrebs zu den akuten Exanthemen zu stehen, namentlich wenn nach demselben ein Zustand von Infiltration des Zellgewebes zurückbleibt, der durch Oedem des Gesichts und der Glieder sich kund giebt. Störungen im Verlaufe akuter Hautkrankheiten, so wie die gehinderte Eruption derselben gehören ebenfalls hierher. Nach Thuessink ist die auf exanthematische Krankheiten folgende Noma gewöhnlich mit einem gastrischen Zustande verbunden. Scrophulöse Kinder sind wohl am häufigsten diesem Folgeübel unterworfen. Auch den übermäſsigen Gebrauch von Quecksilberpräparaten in exanthematischen Affectionen hat man beschuldigt. Mehremale ist der Wasserkrebs nach den Pocken, selbst nach dem regelmäſsigen Verlaufe derselben beobachtet worden (Huxham, Op. T. I. p. 319. 321). Noch häufiger schloſs er dem Scharlach, und besonders den Masern sich an. Baron sah im Pariser Findelhause das Uebel am häufigsten nach acuten Exanthemen, vorzüglich nach Masern und Scharlach, entstehen. Hermes sah ebenfalls die Masern vorangehen (Horn's Archiv. 1830. H. 4. S. 567). Im Jahre 1827 kam der Wasserkrebs besonders häufig im Gefolge der Masern und des Scharlachs vor (Hecker's Litter. Annalen. 1829. H. 4. S. 428 ff.). In dem nämlichen Jahre beobachtete Seiffert und Aegidi die Krankheit vielfach in der Umgegend von Tilsit, doch nur in der Nachbarschaft der Memel, als Nachkrankheit

der Masern; nur Kinder armer Leute, die zu mehren Familien in engen und dumpfen Stuben beisammen wohnten, wurden befallen; unter 18 Erkrankten war nur ein erwachsenes Mädchen. Wie bedeutend die Einwirkung acuter Exantheme die Entstehung des Uebels begünstigen könne, beweist ein von Romberg beschriebener Fall: Ein scrophulöser Knabe von zwei Jahren hatte bereits im ersten Lebensjahre an einer entzündlichen Geschwulst der linken Backe gelitten; im zweiten Lebensjahre wurde derselbe von den gutartigen Masern befallen; 14 Tage nach der letzten Krankheit schwoll abermals die linke Backe mit allen Zeichen der Noma an.

Bisweilen hat man den Wasserkrebs nach dem Keuchhusten, hartnäckigen remittirend gastrischen und nach typhösen Fiebern beobachtet; Busch sah ihn bei einem 11jährigen Knaben, der im Nervenfieber viel Quecksilber bekommen hatte. Eben so sind hartnäckige und unvorsichtig unterdrückte Wechselfieber zu nennen, nach deren Ausbleiben die Kinder grofse Efsgier verrathen und eine gelbe cachectische Farbe behalten. Ueberhaupt ist die Schwäche, die nach fieberhaften und entzündlichen Krankheiten oft zurückbleibt, vorzüglich wenn sie mit Reizung der ersten Wege verbunden ist, oder mit dem Zahnungsgeschäft zusammenfällt, der beginnenden Auflösung günstig. Französische Aerzte wollen die Noma im Verlaufe der Gastroenteritis gesehen haben. Bei sehr prononcirter Anlage kann selbst eine mechanische Ursache, z. B. ein Fall aufs Gesicht, eine Verletzung, den Ausbruch des Wasserkrebses zur Folge haben. Des durch Quecksilber veranlafsten Speichelflusses ist schon gedacht worden. Ich sah einmal sehr vernachlässigte und bösartig gewordene Aphthen in ein dem Wasserkrebse ganz ähnliches Uebel übergehen. Thierische Gifte, wie Einige vermuthet haben, scheinen nicht in Betracht zu kommen.

In den Küstengegenden von Holland, England, Schweden und Preufsen zeigt sich der Wasserkrebs oft beson-

ders häufig. Stark, Mende und Himly beobachteten das gleichzeitige Vorkommen von sehr vielen Fällen. Im Jahre 1808 war die Krankheit in Greifswalde und in Berlin häufig; noch zahlreicher zeigten sich im Jahre 1827 Beispiele derselben in verschiedenen Gegenden von Deutschland. Montgarny beschreibt unter dem Namen Fégarite eine sehr heftig auftretende Epidemie der Stomacace, die im Jahre 1810 zu Madrid und Toledo furchtbar unter den französischen Truppen gewüthet haben soll; die ganze Mundhöhle wurde brandig, und in einigen Fällen erfolgte sogar Zerstörung des Unterkiefers (Ozanam, Hist. gén. des malad. épidém. T. V. p. 295). Mit dem Wasserkrebse darf indessen diese Krankheit nicht identificirt werden. Ueberhaupt dürfte ein eigentlich epidemisches Auftreten desselben (Schwed. Abhandl. Bd. XI.) sich kaum verfechten lassen; indem nur die in gewissen Jahren stärker entwickelten endemischen Schädlichkeiten die häufigere Ausbildung sporadischer Fälle begünstigen. Aus einem gleichen Gesichtspuncte mufs wohl die von einigen Aerzten angenommene Contagiösität beurtheilt werden, die man darauf hat stützen wollen, dafs die Krankheit oft Jahre lang öffentliche Anstalten verschone, welche sie zu anderen Zeiten sehr heimzusuchen pflegte; obwohl der Wasserkrebs nicht als eine besonders häufig vorkommende Affection zu betrachten ist. Siebert ist von dem Ansteckungsvermögen überzeugt. Lund nimmt an, dafs nur bei bereits ganz cassirter Constitution das Contagium sich wirksam beweise. Wiegand bezweifelt das Ansteckungsvermögen, und Isnard läugnet dasselbe ganz. Der letzten Meinung ist auch ein ungenannter Arzt, nach dessen Beobachtung oft Kranke und Gesunde, ohne Nachtheil für die letzten, bei einander lagen. Erkrankungsfälle kamen fast gleichzeitig in verschiedenen Zimmern einer Anstalt vor, und die strengste Isolirung zeigte sich nicht absolut schützend. Nach der Annahme dieses Arztes soll durch das Zusammenleben von vielen ganz kleinen Kindern des

nämlichen Alters ein Miasma (!) sich entwickeln können, welches in den durch Scrophelkrankheit, oder durch bedeutende Schwäche Disponirten den Wasserkrebs ins Dasein rufe (Horn's Archiv. 1829. II. 4).

Unter der Einwirkung ähnlicher Schädlichkeiten bildet sich auch die Mundfäule aus. Jörg klagt vorzüglich den häufigen Genufs der grünen Vegetabilien und der säurenden und scharfen Nahrungsmittel an; so auch das öftere Essen und Trinken solcher Substanzen nach einander, welche sich chemisch entgegengesetzt sind, und deswegen Gährung und Säuerung erzeugen, z. B. das Trinken der Milch, nachdem kurze Zeit vorher Obst genossen worden ist, und umgekehrt. Dieses geschähe um so leichter, je jünger das Kind ist. Ausserdem sei Erkältung von Einflufs, weshalb die Krankheit vorzüglich im Frühjahr und im Herbst stattfinde (Die Kinderkrankh. §. 669).

Bevor wir wagen können einen Erklärungsversuch der in Rede stehenden Krankheit zu geben, scheint es nöthig einen Blick auf die bis jetzt bekannt gewordenen Theorieen zu werfen:

Schon Ch. E. Fischer verglich den Wasserkrebs (den er aber — eine oft stattfindende Verwechselung — Mundfäule nennt) mit der Rose und mit der sogenannten Zellgewebeverhärtung der Neugebornen (Hufeland Journal, Bd. XXXIII. St. 1. 2). Auch Billard hält seröse Infiltration der Theile für das Ursprüngliche, in deren Folge dieselben, anstatt durch das Blut belebt und ernährt zu werden, in Desorganisationen verfallen; an den Wandungen der angeschwollenen und infiltrirten Mundhöhle werde aber der Punkt zuerst gangränös, wo die angeschwollenen Parthieen heftigen Druck durch den horizontalen Ast der Kinnlade, oder durch den Alveolarrand erleiden (Die Krkh. der Neugeborn. Weim. Uebers. S. 207). Allerdings geht Oedem dem Erweichungsprocesse in der Regel voran, und Isnard fand sogar mehremale das ödematöse Zellgewebe gelb gefärbt und fettig, wie bisweilen in der harten Haut-

geschwulst der Neugebornen. Man sieht aber nicht recht ein, wodurch in so verschiedenartigen Lebensaltern diese Form des Oedems, und zwar mit so ganz verschiedenem Ausgange veranlafst werden konnte; auch ist in vielen Fällen vorangehende ödematische Geschwulst der Wandungen der Mundhöhle kaum wahrzunehmen.

A. L. Richter hält den Wasserkrebs für die brandig gewordene Mundfäule (Der Wasserkrebs. Berl. 1828. S. 46). Aber in der letzten ist vom Anfange an das Allgemeinleiden weit deutlicher ausgebildet, und die örtliche Affection tritt viel bestimmter als deren Reflex hervor. In der Mundfäule erkranken die in der Mundhöhle gelegenen Theile mehr gleichzeitig; wogegen die Noma von einem bestimmten Puncte ausgeht. In dem ersten Uebel spricht sich das Leiden zuerst an der Oberfläche, im zweiten in der Tiefe aus. Die Geschwüre in der Mundfäule sind schmerzhafter, schwammig und oberflächlich; der Detritus des Wasserkrebses beginnt in der Tiefe und verbreitet sich auf rapide Weise. Hueter hält denselben für diejenige Krankheit bei Kindern, welche dem wahren Krebse bei Erwachsenen entspricht. Allerdings würde, wenn nicht Verwechselung mit einem scorbutisch-melonotischen Absterbungsprocesse stattgefunden hat, der angeblich mehremal beobachtete Uebergang des wahren in den Wasserkrebs sehr interessant sein. Die Identität beider Krankheiten wäre aber dadurch noch keinesweges bewiesen, denn wirkliche carcinomatöse Uebel können, wiewohl selten, auch bei Kindern vorkommen, und bilden sich dann in ihrer gewohnten Eigenthümlichkeit aus.

Klaatsch dachte sich den Wasserkrebs als einen organischen Zerstörungsprocefs, durch welchen die animalische Substanz aufgelöst wird, so dafs Haut, Muskeln und Schleimhaut in eine gallertartige, später zerfliefsende Masse verwandelt werden; wie dieses in ähnlicher Weise bei der Putrescenz des Uterus und bei der Erweichung des Magengrundes stattfinde. Der nämlichen Meinung ist Rom-

berg, obgleich derselbe bemerkt, dafs die Erweichung des Verdauungscanals weit häufiger im Mittelpuncte, als am Eingange desselben vor sich geht. Hesse entscheidet sich für einen ähnlichen organischen Rückbildungsprocefs der Vegetation (Ueber die Erweichung der Gewebe und Organe des menschl. Körpers. Lpz. 1827. S. 166). Nach der geistreichen Annahme von Wiegand liegt dem Wasserkrebse, wie den meisten Arten der Erweichung, ein eigener krankhafter Zustand der Vegetation zum Grunde, der wohl in allen Fällen vorhanden ist, oft aber sich so verborgen hält, dafs er ganz übersehen wurde. Dadurch wird nun das örtliche Leiden hervorgerufen. Es bildet sich eine Entzündung asthenischer Art in der Schleimhaut des Mundes aus, gleichsam als letztes hastiges Aufwallen der gesunkenen Vegetation, welche meist rasch in Erweichung der Gewebe übergeht. Diese Umwandlung der Theile wird fortwährend durch die im Umfange der Zerstörungsstelle befindliche, und mit dieser in gleichem Grade sich ausbreitende Entzündung bedingt. Endlich wird durch den sauren, jauchigen, reichlich zufliefsenden Speichel die erweichte Masse aufgelöst (Der Wasserkrebs. Erlang. 1830. S. 137). Sundelin glaubt, dafs die Ursache des Wasserkrebses nur dadurch von der, welche der Magenerweichung zum Grunde liegt, abweiche, als die biochemische Wirkung, die auch hier den Umwandlungs- und Erweichungsprocefs veranlafst, von anderen Nervenzweigen, nämlich von einigen Aesten des Trigeminus (vom Subcutaneus malae, dentalis, infraorbitalis, maxillaris inferior) und des N. facialis ausgeht (Horn's Archiv. 1830. II. 4). — Eine der Entzündung nahe stehende Reizung mag wohl in den meisten Fällen der Ausbildung des Wasserkrebses vorangehen; denn wir sehen dieselbe constant die weiteren Fortschritte des Uebels begleiten. Nicht selten tritt freilich die Entzündung frühzeitig in den Hintergrund zurück; aber auch bei metastatischen Abscessen sind die Spuren der Entzündung im Leben und nach dem Tode der Kran-

ken oft kaum nachzuweisen, obgleich ein, wenn auch nur geringer Grad derselben, fast nothwendig vorausgesetzt werden mufs (Gisbert van Beers Diss. de texturae organorum per inflammationem mutatione. Bonn. 1825). Bei sehr heruntergebrachten, reizlosen, ein an Cruor armes Blut führenden Individuen mag die Malaxis der Schleimhaut bisweilen der Entzündung vorangehen, und die letzte erst secundär, durch die reizenden Eigenschaften der zerfliefsenden Substanz hervorgerufen werden; Krüger hat einen wahrscheinlich hierher zu rechnenden, sehr interessanten Fall beschrieben, wo ein 18jähriger Mensch, der am höchsten Grade der Atrophia scrophulosa litt, endlich dem Wasserkrebs in Verbindung mit Haemorrhoea petechialis unterlag. Die septische Entzündung selbst fällt in mancher Hinsicht mit dem Erweichungszustande zusammen; wonach die in den fauligen Blattern, im putriden Scharlach, den bösartigen Aphthen und im Typhus putridus bisweilen sich bildende, oder richtiger diesen Affectionen sich anschliefsende Noma beurtheilt werden mufs. Richter sah sogar bei einem alten Manne, der zu öfteren Blatterrosen geneigt war, eben einen Gürtel erduldet hatte, und bei dem eine versteckte Flechtenschärfe vorhanden zu sein schien, das Zahnfleisch sich entzünden und brandig werden (Spec. Therapie, Th. V. S. 825).

Nur Kinder von einer anerkannten kränklichen, cachectischen Beschaffenheit, die überdiefs unter den ungünstigsten äufsersn Verhältnissen leben, werden in der Regel vom Wasserkrebse befallen. Aufserdem sind es vorzugsweise acute Krankheiten, ganz besonders acute Exantheme, welche die Entstehung desselben als Folgekrankheit begünstigen. Diese Umstände weisen zunächst wieder auf das Blut, die Leben spendende Quelle aller Ernährung hin. Sowohl die Mundfäule als den Wasserkrebs glauben wir aus Anomalieen seiner Mischung ableiten zu können.

Hat das Blut wässerige und zugleich reizende Eigenschaften angenommen, leidet es ausserdem grofse Armuth

an plastischen Stoffen und an Cruor, hat dasselbe überhaupt eine Beschaffenheit gewonnen, ähnlich derjenigen, welche den Scorbut characterisirt; so wird, unter Umständen, wo sonst Soor, Diphtheritis oder die gewöhnlichen Aphthen entstanden wären, die Mundfäule sich bilden. Man kann diese Krankheit als eine modificirte Form der Aphthen betrachten, welche mit scorbutischer Auflokkerung der Schleimhaut der Mundhöhle verbunden ist, wogegen der gänzliche Mangel an pulpösem Exsudate, mit dem Mangel des Blutes an plastischen Bestandtheilen übereinstimmt. Ausser der Verbesserung der Luft, trägt, wie im Scorbut, angemessene, gesunde Nahrung sehr viel zur Heilung dieses Zustandes bei. Der Nutzen kühlender Abführungsmittel beweist, dafs das Blut, nach der Entfernung einer ihm aufgedrungenen fremdartigen Flüssigkeit, bald wieder zur Annahme der ihm entsprechenden Eigenschaften geschickt gemacht wird. Dafs dieser krankhafte Zustand oft allein von einer Verstimmung der zunächst von dem Nerveneinflusse abhängenden Energie des ganzen Gastrointestinalsystemes veranlafst werden könne, macht der in vielen Fällen unläugbare Nutzen der Brechmittel höchst wahrscheinlich. Aus dem Erfolg möchte man schliefsen, dafs durch dieselben die Abdominalsecretionen, und ganz besonders das Einsaugungsgeschäft des Darmkanals zur Norm zurückgeführt werden, so dafs (was vorher nicht der Fall war) jetzt erst ein gehörig verbreiteter, kräftig assimilabler Chymus den chylösen Gefäfsen, und durch diese dem Blute dargeboten werden kann. Die Localaffection der Mundhöhle ist wohl zum grofsen Theile der vermehrten Absonderung eines reizenden Speichels zuzuschreiben. Die üppige Secretion desselben wird durch die Beschaffenheit des Blutes sehr erleichtert, und durch die, für mangelnde oder unzureichende Abdominalsecretionen eintretende, vicariirende Thätigkeit der Speicheldrüsen hervorgerufen.

Beim Wasserkrebse ist die Verstimmung unstreitig

eine weit tiefere, aber ihrem Aeusseren nach, ursprünglich offenbar weit mehr localisirt. Das örtliche Uebel entwikkelt sich hier zuerst, obwohl aus sehr bedeutender allgemeiner Krankheitsanlage; durch seine ausserordentliche Intensität wirkt dasselbe im Anfange gleichsam arbeitend für das Ganze, und ruft erst auf seiner Höhe allgemeine Theilnahme hervor. Gerade umgekehrt stellt sich das Verhältnifs bei der Mundfäule, wo die örtliche Affection mehr als Endstadium, als eine Art von unvollkommener Entscheidung der allgemeinen Verstimmung zu betrachten ist. Das nach glücklich überstandenem Wasserkrebs ungemein kräftig sich äufsernde Reproductionsvermögen zeigt, wie wenig das Uebel, seiner Furchtbarkeit zum Trotze, in der Organisation (nach Art der vollendeten Dyscrasieen) festgewurzelt hatte. Dieser Umstand deutet aber gewifs mehr auf das Blut, als auf die festen Theile hin, wenn nach den Ursachen der Noma geforscht werden soll. Wenn ich nicht ganz irre, so müssen bei der Noma die Speicheldrüsen, als die zuerst leidenden Organe betrachtet werden. Dafür sprechen der ganz eigenthümliche, an profusen Ptyalismus erinnernde Geruch, und der fieberlose Durst, in Verbindung mit der reichlichen Absonderung eines offenbar sehr reizend und jauchig gewordenen Speichels.

Fassen wir die Gesammtwirkung der nachtheiligen Einflüsse auf, denen solche Kinder vorher unterworfen waren, so drängt sich die Ueberzeugung auf, dafs sie in einem Zustande sich befinden, welcher der sogenannten Constitutio typhosa entspricht, mithin als die Anlage zu typhösen und verwandten Krankheitszuständen beurtheilt werden kann. Sie tragen die Seminia zu einer typhösen Affection in sich, ohne wahrnehmbar krank zu erscheinen. Es bedarf nur eines Anlasses, um eine örtliche Krankheit zu bilden, welche dann, indem sie gleichsam die ganze Anomalie in sich concentrirt, an den sogenannten Typhus obtruncatus erinnert. Die Natur sucht durch entsprechende Secretionen das Blut von dem aufgebürdeten Fremdartigen

zu befreien, welches fast bis zur Höhe eines thierischen Giftes potenzirt worden ist, und wählt dazu, nach einer merkwürdigen Analogie, vorzugsweise die Speicheldrüsen. Die abzusondernden Säfte strömen diesen Organen in solcher Fülle zu, dafs nothwendig das umgebende Zellgewebe, in seiner Weise, an der Absonderung Antheil nehmen mufs; es wird zu einem Ablagerungsheerde, in welchem eine reizende speichelartige Flüssigkeit angehäuft wird. Die letzte vermag durch dieses Stagniren ihre deleteren Eigenschaften bis zum höchsten Grade zu entwickeln; sie dehnt das Zellgewebe immer mehr aus, und wirkt endlich auflösend und verflüssigend auf die Weichgebilde, indem sie einen Entzündungszustand bedingt, den ich weder den septischen, noch den scorbutischen, sondern den colliquativen nennen möchte. An irgend einer Stelle, wo die Ansammlung am bedeutendsten, der Druck am stärksten ist (obgleich bei eminenter Zerstörungskraft der angesammelten Flüssigkeit beide Bedingungen gar nicht hervorzutreten brauchen), erreicht der verzehrende Erweichungsprocefs die Schleimhaut, und verräth sich hier zuerst in der Form einer Ecchymose oder eines Bläschens. Von jetzt an (vielleicht gefördert durch den Zutritt der atmosphärischen Luft) macht das Uebel reifsende Fortschritte, oder, richtiger, die in der Tiefe schon vorhandene Zerstörung zeigt sich von diesem Augenblick an in ihrer ganzen Furchtbarkeit. Mehr oder weniger entspricht der Stelle der colliquativen Aufweichung der Schleimhaut im Innern der Mundhöhle, die später erfolgende Perforation der Wange nach Aufsen; man ersieht daraus, dafs die zerstörende Wirkung ursprünglich von einem Mittelpuncte ausgeht, den man den Perforationskern nennen könnte. Die Anschwellung der Speichel- und der lymphatischen Drüsen in unserer Krankheit darf nicht übersehen werden. Die Speicheldrüsen selbst nehmen in hohem Grade an dem Erweichungsprocefs Antheil, und scheinen demselben mit zuerst unterworfen zu werden. Die

Art

Art der Perforation läfst sogar darauf schliefsen, dafs der colliquativ-entzündliche Erweichungsprozefs am häufigsten von den genannten Organen ausgehen mag. — Eine gewisse Verwandtschaft des Uebels mit der gewöhnlichen Parotidengeschwulst ist nicht wohl zu läugnen; die letzte würde sich vielleicht gebildet haben, wenn nicht ein, den Thierstoff chemisch auflösender Speichel abgesondert würde. Dieses ist in der epidemischen Parotis, bei der so geringen Entzweiung des Blutlebens, nicht der Fall; aber eben so wenig in der symptomatischen Parotis, wo (abgesehen von dem ganz verschiedenen Grundverhältnisse) kein giftartig, chemisch wirkendes Absonderungsprodukt, sondern ein lebendiges Contagium gebildet wird.

Alles dieses wird erläutert, wenn wir einen Blick auf diejenigen Krankheiten werfen, welche so häufig die Noma als secundäres Uebel nach sich ziehen. In solchen Fällen waren fast immer im Verlaufe der ursprünglichen Krankheit nothwendige pathologische, oder gar kritische Secretionen unterdrückt worden. In vielen dieser Krankheiten verrieth sich überdies das Mitleiden der vom Nervensysteme so abhängigen Speicheldrüsen durch vermehrte, verminderte, oder sehr veränderte Speichelabsonderung. In den Blattern ist freilich die Affection der Speicheldrüsen am ausgeprägtesten; aber auch im Typhus, im Scharlach und in den Masern, wo dasselbe in der Regel geringer zu sein pflegt, können diese Drüsen durch das Leiden benachbarter Organe leicht zu heftig sollicitirt werden.

Man könnte die Noma mit dem Zerstörungsprozesse durch die schwarze Blatter vergleichen, der aber durch profusen Säftezufluſs modificirt erscheint, und eben dadurch lange Zeit von Infection der Blutmasse abgehalten, gleichsam in der Richtung nach aufsen weggespült wird. Das verhältnifsmäfsig seltene Vorkommen des Wasserkrebses stimmt mit unserer Erklärung überein. Denn so lange das Nervensystem nur nicht zu sehr gebunden und opprimirt worden ist, wird meist anstatt der Noma, ein anderer

und allgemeinerer Krankheitszustand ausgebildet werden. Ich möchte besonders gastrische, leicht in putride Colliquation endigende Fieberformen hierher rechnen. Ueberhaupt darf nicht vergessen werden, dafs in unserem Falle der gebundene Zustand des Nervensystemes zunächst in der niederern vegetativen Lebenssphäre sich ausspricht; denn die letzte prädominirt in dem Lebensalter, welches dem Wasserkrebse am günstigsten ist, und aufserdem hatte das Abdominalnervensystem in der Regel die Behinderung am ersten und am tiefsten erfahren. — Ansteckung dürfte höchstens in der beschränkten Weise wie beim Hospitalbrande anzunehmen sein; so dafs ein krankhafter, wunder oder geschwüriger Zustand der Mundhöhle, die übrigen Schädlichkeiten unterstützen könnte, um diese Form des, dem kindlichen Alter überhaupt nicht fremden Entmischungsprozesses, schneller ins Dasein zu rufen, und von kranken auf noch gesunde Kinder zu übertragen.

III.

A Treatise on the Diseases of the Liver and on bilious complaints; with Observations on the Management of the Health of those who have returned from tropical climates, and on the diseases of infancy, by George Hamilton Bell, Fellow of the royal College of Surgeons, Edinburgh; late Residency surgeon, Tanjore. Edinburgh and London. 1833. 8.

Obgleich wir einige schätzbare Werke über tropische Krankheiten besitzen, erwähnt der Verf. in der Vorrede, so fehlen doch praktische Abhandlungen über einzelne Krankheiten oder Krankheitsklassen; diesen Mangel an

Schriften der Art fühlte er vor seinem Abgange nach Ostindien, und beschlofs, die dort zu sammelnden Erfahrungen genau aufzuzeichnen, welche er nun jetzt aus dem angeführten Grunde bekannt macht. Eine Abhandlung über Leberkrankheiten habe nicht allein wegen der Besitzungen in Indien Interesse, sondern auch für sein Vaterland, weil man behaupten könne, dafs gleichsam eine tropische Neigung zu diesen Krankheiten in dasselbe übergeführt sei, denn die Quelle der sogenannten erblichen Krankheiten liege oft in einem Mifsgeschick, einer Vernachlässigung oder Unvorsichtigkeit, welche sich ein Vorfahr zugezogen, und so litten oft die Nachkommen der aus den Tropen Zurückgekehrten an Leberkrankheiten, und verbreiteten die Neigung zu ihnen immer weiter, ob sie gleich in den gemäfsigten Zonen nicht einheimisch wären. Die jetzige Lebensweise, und besonders die Zunahme der Schwelgerei in England, führe möglicher Weise eine gröfsere Neigung zu Störungen der Gallenabsonderung herbei, als dem gemäfsigten Klima eigenthümlich sei; doch möge der Grund hiervon liegen worin er wolle, leugnen lasse es sich nicht, dafs die Leberkrankheiten in England täglich zunehmen.

Vorläufige Bemerkungen:

B. spricht sich gegen die gewöhnliche Erklärung der Entzündung, dafs die Füllung der Capillargefäfse mit Blute durch die Muskelkraft der Arterien bewirkt werde, aus; betrachtet man, fährt er fort, die Trennung von der färbenden Materie des in den Gangliengefäfsen kreisenden Blutes, wie es in dem gesunden Zustande der Fall ist, als eine mechanische Wirkung, oder ertheilt man diesen Gefäfsen ein Etwas, welches einer Kraft zu wählen ähnlich ist, so ist es offenbar, dafs vermehrte Muskelkraft die Veränderung des Durchmessers, welche bei der Entzündung statt findet, nicht erklärt, da sich hierdurch die Gefäfse eher zusammenziehen, als ausdehnen müfsten; zwar nimmt

man in den Enden der Capillargefäfse einen Krampf an, diesen kann man eher zugeben, wenn es nöthig ist die Erscheinung der Entzündung der Muskelthätigkeit zuzuschreiben, denn obgleich die arteriellen Gefäfse eine eigenthümliche Thätigkeit besitzen, so darf man doch nicht ihre Contractilität mit dem Namen Muskelkraft belegen. Die gleichzeitige Thätigkeit jeder Arterie des Körpers kann nicht durch Muskelthätigkeit erklärt werden, denn müfste das Blut durch eine Reihe Muskelröhren hindurchgehen, so würde der Herzschlag in den entfernteren Arterien erst nach einem längeren Zwischenraume gefühlt werden; und wären auf der anderen Seite die Arterien dem Krampfe unterworfen, so würden zuweilen theilweise Unterbrechungen im Blute eintreten und der Tod eines Gliedes oder eines anderen Theiles, wegen Krampf seiner ernährenden Arterien, müfste nicht selten erfolgen. — Die Capillar- oder secernirenden Gefäfse haben im gesunden Zustande offenbar das Vermögen, diejenigen Bestandtheile des Blutes zu trennen oder zu wählen, welche zu irgend einer Function nothwendig sind; bei der Entzündung hingegen haben die Gefäfse dieses Vermögen verloren und werden bis zu einem gewissen Grade unthätige Röhren, und ein Blutstrom dringt in sie, für den sie nicht bestimmt sind; dieser Verlust des Tonus hängt wahrscheinlich vom Nerveneinfluss ab. Entzündung ist aber nicht allein auf Theile begränzt, in welchen durchsichtiges Blut kreiset, sondern sie kommt auch an Stellen vor, wo die Circulation blofs von rothem Blute zu sein scheint, welches für gegenwärtige Untersuchung wichtig ist. Die Erfahrung lehrt, dafs die Entzündung hinsichtlich ihrer Symptome, Verbreitung und Ausgänge verschieden ist, je nachdem ihr Sitz in einem Theile statt fand, wo im gesunden Zustande entweder farbloses oder rothes Blut seinen Umlauf hält. So ist die Entzündung der die Lungen bekleidenden Membran anders, als wenn das Parenchym entzündet ist. Am auffallendsten ist es bei der Leber, denn der unglückliche

Ausgang einer Entzündung der die Leber bekleidenden Membran ist Verwachsung zwischen ihr und dem Bauchfelle; der Entzündung des Parenchyms hingegen, Eiterung. Diese Erfahrung bestimmt den Verf., die Entzündung in seröse und eiterige einzutheilen, wozu man als dritte die schleimig-eiterige fügen kann: Sero-phlegmon, Puro-phlegmon, Muco-puro-phlegmon. Die erste ist mit stechendem Schmerze und vermehrter Hitze verbunden; bei der zweiten sind mehr allgemeine als örtliche Symptome, die Hitze ist nicht so vermehrt; die dritte scheint in Theilen vorzukommen, wo die der Capillargefäfse einen doppelten haben, nach Umständen rothes oder farbeloses Blut zu führen.

I. Seröse Leberentzündung.

Acute Entzündung des Bauchfellüberzuges der Leber.

Symptome: 1. Plötzlicher Anfall eines heftigen Schmerzes in der Lebergegend. 2. Bedeutendes Fieber. 3. Reizung des Magens und vermehrte Gallenabsonderung. 4. Der Kranke kann nicht auf der linken Seite liegen. Diese Entzündung unterscheidet sich oft schwer von Pleuritis; bei erster ist gewöhnlich Magen und Duodenum in einem gereizten Zustande; beim Druck unter die Rippen sind die Kranken empfindlicher, als wenn die Brust ergriffen ist. Bei der serösen Leberentzündung leiden die Kranken weniger beim Liegen auf der rechten Seite; bei Pleuritis kann der Kranke nicht auf der leidenden Seite liegen. Schmerz über den Schlüsselbeinen kann in beiden Krankheiten statt finden. Bei Entzündung des Colon ändert sich der Schmerz, ob er gleich fix ist, der Stärke nach noch mehr, als bei der serösen Leberentzündung, mit ihm ist Stuhlzwang verbunden, Ruhrsymptome sind stets vorhanden, das Fieber ist geringer als bei Leberentzündung, zwar findet sich bei letzter dieses auch; doch ist es nicht nothwendig. Nicht allein entzündliches Leiden des Colon kann mit Leberentzündung verwechselt werden, sondern Viele, die sich in

tropischen Gegenden aufhielten, oder auch nur an Leberkrankheiten litten, bekommen zuweilen eine Reizung der Leber oder des Colon, welche oft so stark werden kann, dafs sie einer serösen Leberentzündung ähnelt, aber hier entscheidet der Zustand des Pulses und der Haut, die fieberhaften Symptome erreichen selten eine bedeutende Höhe, und bei dieser Reizung der Leber wird zwar auch durch einen leichten Druck der Schmerz vermehrt, allein bei einem stärkeren hört er auf. Entzündung des linken Leberlappens kann man mit Magenentzündung verwechseln, doch ist die Magenentzündung eine seltene Krankheit in den Tropen. Bei Magenentzündung ist der Puls zwar sehr geschwind, aber nicht voll und zu Intermissionen geneigt. Erbrechen vermehrt den Schmerz und geht ihm voraus, der Schmerz nimmt zu, sobald etwas in den Magen kommt. Bei der Leberentzündung ist der Puls geschwind und voll, und das Erbrechen scheint auf den Schmerz zu folgen und wird gewöhnlich durch sympathische Reizung des Magens erregt. Ist der Peritonäalüberzug der concaven Oberfläche der Leber entzündet, so ist die Diagnose wegen der vielen wichtigen in der Nähe der Leber liegenden Eingeweide dunkel. Auch hält man zuweilen den Durchgang eines Gallensteines für Leberentzündung, doch wird in diesem Falle der Schmerz, welcher sehr heftig ist und eine kleine Stelle einnimmt, wenig durch Druck vermehrt; die Magen- und Darmausleerungen sind selten gallig, und der Puls ist selten vor dem Ende der Krankheit verändert. Entzündung der unteren Fläche der Leber ist gewöhnlich mit Gelbsucht verbunden, zugleich ist Schmerz zwischen den Schulterblättern, und grofse Reizung des Magens und Duodenums vorhanden. Die Ursachen der acuten Leberentzündung sind in den Tropen meistens zu grofse Körperanstrengung während der Tageshitze, beim Jagen u. s. w., oder mechanische Verletzungen. In gemäfsigten Klimaten verursachen manche Idiosyncrasieen, vernachlässigte Erkältung, Schlafen in feuchten Kleidern u. s. w. diese Krankheit. Die

Prädisposition zu Leberkrankheiten in heifsen Erdtheilen hängt von der Eigenschaft der erhöheten Lufttemperatur ab, das Uebergewicht des venösen Blutes zu befördern; nächst dieser trägt die dort übliche Schwelgerei die Schuld.

Behandlung: Die gute Wirkung des Quecksilbers bei Leberkrankheiten ist ausgemacht, allein viele Aerzte halten es in der acuten Leberentzündung nicht für nöthig; derselben Meinung ist der Verf. So lange die seröse Leberentzündung acut ist, wirkt das Quecksilber schädlich, welches durch eine Krankengeschichte belegt wird. Vier Indicationen sind bei der Behandlung:

1. Die allgemeine Stärke des Blutumlaufes zu schwächen, durch starke Aderlässe bis zur Ohnmacht; obgleich die Menge des abzulassenden Blutes sich nicht bestimmen läfst, so giebt es wenig Fälle, welche nicht beim ersten Aderlafs 20 bis 30 Unzen verlangen.

2. Die Reizbarkeit des Magens zu vermindern; ist dies nicht durch den Aderlafs bewerkstelligt, so giebt man Calomel ℈j, welches reizmindernd wirkt, zugleich wird ein Sinapismus auf die Magengegend gelegt. Nächstdem reicht man einen aufbrausenden Salztrank. Erreichen diese Mittel ihren Endzweck nicht, so legt man Blutegel und spanisches Fliegenpflaster in die Herzgrube.

3. Den kranken Zustand der Capillargefäfse zu beseitigen. Blutegel, Fomentationen und Vesicatorien. Der Blutegel in den Tropen ist nicht allein so grofs, dafs er 1 bis 2 Unzen Blut entziehen kann, sondern sein Bifs gleicht eher einem Bajonettstiche, als einem Blutegelstich; deshalb ist Vorsicht nöthig. Einem Bekannten des Verfassers, welcher an die Zahl der Blutegel in der Londoner Hospitalpraxis gewöhnt war, begegnete es, dafs er einem robusten Manne, der vom Pferde gestürzt war, so viel Blutegel an das Knie zu legen rieth, als saugen wollten; über vierzig wurden angelegt, und ehe einer abfiel, wurde der Kranke ohnmächtig, und konnte kaum ins Leben zurückgerufen werden.

4. Auf den Darmkanal zu wirken. Da 20 Gran Calomel nicht als Purgirmittel wirken, so mufs man nach 2 bis 3 Stunden, nachdem man Calomel gegeben, Salze mit Brechweinstein reichen, bis Stuhlgänge erfolgen.

5. Das Gleichgewicht des Blutumlaufes herzustellen, und die kranke Reizbarkeit herabzustimmen. Folgende Mittel sind so lange zu reichen, bis die Function der Leber wieder hergestellt ist: Calomel zu 5 bis 10 Gran, 5 Gran Jamespulver, Ricinusöl, oder den schwarzen Trank in einigen Stunden hintereinander; oder täglich vor Schlafengehen 10 Gran blaue Pillen, mit 5 Gran Bilsenkrautextract mit etwas Jamespulver, Morgens eine Mixtur von Bittersalz mit Brechweinstein. In gemäfsigten Klimaten ist bei dieser Behandlung meistens ein günstiger Ausgang zu hoffen, doch in den Tropen mufs man auf der Huth sein, damit nicht die Entzündung des serösen Ueberzuges der Lebersubstanz mitgetheilt wird, deshalb ist das Quecksilber erforderlich, ob es gleich nicht bis zum Speichelflusse gegeben zu werden braucht. Zur Wiederherstellung der allgemeinen Gesundheit des Kranken ist erforderlich: Veränderung der Luft, Eisen und eröffnende Mittel; aufserdem sind durch Mäfsigkeit, geregelte Bewegung, Vermeidung der Sonnenhitze und der Strapatzen, Rückfälle zu vermeiden. Die Ausgänge dieser Entzündung sind: Zertheilung, Verwachsung, Ergufs, chronische Entzündung und Structurveränderung.

Auf Zertheilung kann man schliefsen: wenn mit dem Verschwinden der fieberhaften Symptome der Schmerz völlig nachläfst, und weder Schwere noch Unbehaglichkeit in der Lebergegend zurückbleibt; wenn der Kranke auf beiden Seiten im Bette liegen kann, der Stuhlgang geordnet ist und der Schlaf erquickt. Verwachsung findet leicht statt: wenn die Entzündung des serösen Ueberzuges auf der convexen Fläche des grofsen Leberlappens ihren Sitz hat. Man hat Ursach sie zu fürchten, wenn nach der acuten Krankheit ein unbehagliches Dehnen in der rech-

ten Seite, Schwierigkeit auf der linken Seite zu liegen, und Neigung zu galligen und anderen Leberbeschwerden zurückbleibt. Wenn eine acute, seröse Leberentzündung in Ausschwitzung sich endigt, so scheint sie nur durch Vernachlässigung bedeutend zu werden, oder wenn aus anderen Ursachen die ganze Oberfläche der Leber chronisch entzündet wird, dann kann Bauchwassersucht folgen; in diesem Falle kann man mit Recht auf Veränderung in der Structur des Peritonäalüberzuges schliefsen, und dafs die ganze Leber von der Krankheit ergriffen ist. Ein solcher Ausgang ist mehr als Folge wiederholter Anfälle von Entzündung anzusehen, und wird häufiger durch übermäfsigen Genufs geistiger Getränke oder andere fehlerhafte Gewohnheiten, als durch einen Anfall von Entzündung hervorgerufen.

II. Eiterige Leberentzündung, oder Entzündung der Leber mit Reizung in einen Abscefs überzugehen.

Dieses ist eine so heimtückische Krankheit, dafs viele Aerzte, wenigstens in den Tropen, Fälle behandeln, wo ihnen erst die Leichenöffnung zeigt, dafs sich Abscesse in der Leber gebildet hatten.

Symptome: Der Kranke wird von Schauder überfallen, welchem ein unregelmäfsiges Stadium von Hitze, dann ein profuser, klebriger Schweifs folgt; aufser diesen ist zuweilen kein Symptom vorhanden, welches die in der Leber vorgehende Zerstörung anzeigt. Der Kranke leidet an unregelmäfsigen Fiebersymptomen, hat das Gefühl von Unwohlsein, aber weder er noch der Arzt ahnen einen tödtlichen Ausgang. So wie die Krankheit weiter vorschreitet, kommen gelegentlich starke Schauderanfälle, schlimme Nachtschweifse, der Puls wird schneller, die Zunge belegt, und nach dem Aussehen des Kranken wird es klar, dafs er an einer bedeutenden inneren Krankheit leidet. Bis hierher kann immer noch ein Symptom, wel-

ches eine Leberkrankheit anzeigt, fehlen; es folgen grofse Störungen der Eingeweide mit dyspeptischen Symptomen; zuweilen sind heftige Krämpfe des Zwerchfells mit starkem Stuhlzwange zugegen. Nach einigen Tagen, ja selbst Wochen, fällt der Kranke in sanfte Delirien, und stirbt wie nach Ausschwitzung im Gehirne; dieses ist der seltenere Fall. Bei weniger dunklen Fällen ist Vollheit, Schwere und Unbehaglichkeit in der rechten Seite, welche durch Druck zunimmt, Schmerz in der rechten Schulter oder im Rücken, trockener Husten, der Darmkanal sehr unordentlich; obgleich der Puls nicht wesentlich verändert ist, so kommen doch ab und zu fieberhafte Symptome, heftiger Durst, belegte Zunge, hochgefärbter Harn mit ziegelfarbigem oder erdfarbigem Bodensatze. Schon ist grofse Gefahr, dafs auf diese Symptome bald entschiedene Anzeigen eines sich bildenden Leberabscesses eintreten. Es kommen Fälle vor, wo bedeutende Abscesse sich sehr schnell zu bilden scheinen, indem der Tod binnen 8 bis 10 Tagen nach einem Anfalle einer acuten, serösen Leberentzündung folgt, und wo man bei der Leichenöffnung einen oder mehre grofse Abscesse in der Lebersubstanz fand. In solchen Fällen bilden sich wahrscheinlich die Abscesse heimlich und unvermerkt, und die sich kund thuenden Symptome waren Folge eines entzündlichen Zustandes, der sich bis zum Peritonäalüberzuge der Leber erstreckte. In anderen Fällen wurde das Leberleiden vom Kranken erst entdeckt, als ihn seine Uhr in der Tasche drückte oder die Hand eines ihn führenden Freundes ein unangenehmes Gefühl erregte. Auch solchen leichten Symptomen von kranker Empfindlichkeit in der Lebergegend folgte bald die traurige Gewifsheit, dafs in diesem Organe Eiterung eingetreten sei. Ein Fall wird zum Beweise des Gesagten erzählt, derselbe betraf einen ausgezeichneten Arzt, welcher das Opfer dieser Krankheit zu Tanjore wurde: der Kranke hielt seine Leber für gesund, und doch

fand sich in derselben ein Abscefs, der eine Pinte Eiter enthielt.

Ursachen: Aufenthalt in den Tropen, Unmäfsigkeit im Essen und Trinken, allgemeine Anlage zu Leberkrankheiten und örtliche Verletzungen.

Behandlung: Ist die Krankheit noch nicht zu weit gediehen, so mufs man die Wiederaufsaugung des Eiters zu bewirken suchen, um das Leben des Kranken zu retten; denn das zufällige Bersten eines Abscesses nach aufsen, oder die Entleerung desselben durch einen Darm, ist nicht zu berücksichtigen. Bevor aber die Eiterung anfängt, mufs unser Bestreben sein, die Krankheit aufzuhalten, welches 1) durch Blutlassen, 2) durch Quecksilber, und 3) durch Gegenreize geschieht.

1. Allgemeiner Aderlafs ist nur in wenigen Fällen angezeigt, sonst nur Blutegel und Schröpfköpfe.

2. Keine Zeit ist zu verlieren, um Speichelflufs zu erregen: gelingt er, so kann man Heilung hoffen; ist aber schon ein Abscefs vorhanden, so wird zwar beim Gebrauche des Quecksilbers zuweilen der Mund angegriffen, allein wirklicher Speichelflufs tritt nicht ein. Calomel hat vor den übrigen Quecksilberpräparaten den Vorzug, weil es am schnellsten auf den Organismus einwirkt, und weil es in grofsen Gaben nicht purgirt. Gewöhnlich giebt man es alle 6 bis 8 Stunden zu einem Scrupel, entweder allein, oder in Verbindung mit Opium oder Bilsenkrautextract, gleichzeitig wird Quecksilbersalbe in die Schenkel oder den Unterleib eingerieben. Mit den blauen Pillen bewirkte der Verf. zuweilen Speichelflufs, wo Calomel unwirksam war; überhaupt darf man sich auf ein Präparat nicht beschränken. Doch ist Vorsicht nöthig, denn nimmt die Krankheit zu, so kann der Kranke in Gefahr kommen. Hat der Athem den Quecksilbergeruch, und hat man viel Quecksilber angewandt, so mufs man damit nachlassen; beginnt das Zahnfleisch anzuschwellen und nimmt die Sa-

livation zu, so mufs es ausgesetzt werden. Tritt plötzlich vollkommener Speichelflufs ein, so müssen abführende Mittel gegeben, und der Kopf und das Gesicht des Kranken so kalt als möglich gehalten werden.

3. Gegenreize: Das Cauterium actuale ist bei den Indianern sowohl bei Thieren als Menschen häufig angewandt, und auch der Verf. sah hierauf günstige Erfolge; nächst ihm Canthariden, Brechweinstein, die Moxa und das Causticum. — Ist keine Aussicht da, dafs der Eiter aufgesogen wird, so ist dennoch der Zustand nicht ohne Hoffnung, weil der Kranke durch Entleerung des Eiters gerettet werden kann; doch ist es nicht gleichgültig, wohin sich der Abscefs öffnet: öffnet er sich ins Colon, so ist es der glücklichste Fall, wenig Hoffnung bleibt bei der Entleerung in den Magen oder ins Duodenum. Berstet der Abscefs in die Lunge und entgeht der Kranke der Erstickung, so wird wahrscheinlich diese in die Krankheit hineingezogen und es erfolgt der Tod, selbst wenn die Leberkrankheit gehoben ist. In allen diesen Fällen mufs die Natur das Beste thun, der Arzt kann nur die Entleerung des Eiters befördern, ohne Reizung zu verursachen, und die Kräfte des Kranken erhalten. Erreicht der Abscefs die Haut, dann läfst sich mehr thun. — Nach den erwähnten undeutlichen Symptomen bildet sich allmählig eine umschriebene Anschwellung unter dem Rande der Rippen, wo man nach einiger Zeit Eiter fühlt; so lange es die Umstände des Kranken erlauben, sucht man die Einsaugung zu befördern, starke Hautreize sind hier nützlich, der Abscefs nähert sich nun der Haut; ist jetzt keine Hoffnung da, dafs der Abscefs aufgesogen wird, oder nehmen die Kräfte des Kranken ab, so mufs die Geschwulst geöffnet und so viel wie möglich von Eiter entleert werden. Der Kranke mufs sich so ruhig wie möglich halten, Chinin und Wein werden mit Vorsicht gereicht; das Bilsenkraut ist ein schätzbares, schmerzlinderndesMittel. — Den Beschlufs dieses Abschnittes macht eine Krankenge-

schichte, wo ein Abscefs unerwartet sich in die Bauchhöhle ergofs und schnellen Tod bewirkte.

III. Chronische seröse Leberentzündung.

Der Verf. hält es für möglich, dafs die grofse Zahl der Bewohner Grofsbritanniens, die in den Tropen geboren sind, oder deren Eltern lange Zeit in heifsen Climaten lebten, eine Art erblicher Verzärtelung oder Prädisposition zu Krankheiten der Leber in jene Gegenden brachten, die in dieser Breite nicht einheimisch sind, weshalb das Lebersystem mehr Aufmerksamkeit erfordert, als sonst nöthig wäre. Der Unterschied zwischen acuter Entzündung des Parenchyms und des serösen Ueberzuges der Leber, ist auch auf die chronische Entzündung anwendbar, und obgleich wenig Unterschied in der Behandlung beider Krankheiten im chronischen Zustande ist, so unterscheiden sich beide hinsichtlich ihrer Symptome und Ausgänge. Acute Entzündung des Peritonäalüberzuges der Leber kann sich ohne einen unmittelbaren Uebergang zur Gesundheit endigen, und so bleibt meistens nach wiederholten Anfällen dieser Krankheit die äufsere Membran der Leber in einem Zustande chronischer Entzündung zurück, oder wenigstens in einer Neigung, darein überzugehen. Doch kommen auch Fälle vor, wo ohne vorhergehende acute Entzündung die Bekleidung der Leber von einer schleichenden und heimlichen Entzündung befallen wird. Die Symptome richten sich, wie bei der acuten Entzündung, nach der Lage des ergriffenen Theiles. Ist die obere convexe Fläche der Leber entzündet, so kann der sich einstellende Husten, die Schwierigkeit zu athmen und der Sitz des Schmerzes zu der Annahme verleiten, es sei eine Pneumonie vorhanden. Ist die concave Fläche der Leber ergriffen, so kann man die hierbei vorkommenden mancherlei Magenbeschwerden für Dyspepsie halten, und die sehr wichtige Krankheit wird übersehen. Ist der Sitz der Entzündung am vorderen Rande der Leber, so kann man

Krankheiten der Leber für Krankheiten des Colon ansehen, doch giebt der Schmerz, und häufig die Anschwellung der Leber, das unterscheidende Merkmal.

Symptome dieser Krankheit, sie mag ihren Sitz in irgend einem Theile der Leber haben, sind: Schwere und Gefühl von Vollsein im rechten Hypochondrium, Schauder, und gelegentlich unregelmäfsige fieberhafte Anfälle, Hitze in der Haut, Durst, schmutzigbraune oder weifse Zunge mit hervorstehenden Papillen; ziemlich harter, doch nicht sehr beschleunigter Puls, vermehrte oder unordentliche Gallenabsonderung, Reizung und Störung des Magens und der Därme, und nicht selten Symptome von Ruhr; eine schmutzige, gelbsüchtige Haut, trüber und stark gefärbter Harn, Schmerz unter dem rechten Schlüsselbeine oder in der Richtung des rechten Schulterblattes, Unvermögen mit Bequemlichkeit auf der linken Seite zu liegen, gestörter Schlaf.

Die Ursachen sind wie bei der acuten Form.

Behandlung: Oertliche Blutentleerungen, spanische Fliegen, später Fontanelle. Im Anfange der Behandlung abführende Mittel. Calomel in kleinen Gaben, bis zum beginnenden Speichelflusse. — Sind die entzündlichen Zufälle gehoben, Eisenmittel, oder andere Tonica, Seebäder. —

IV. Chronische eiterige Leberentzündung.

Symptome: Ein lästiges Gefühl von Vollsein oder Schwere in der rechten Seite. Die Leber fühlt man vergröfsert, der Kranke zeigt Abneigung sich untersuchen zu lassen, enge Kleider sind ihm unbequem, Schmerz auf der Schulter oder über dem Schulterblatte, manchmal im Rücken auf der rechten Seite herunter, zuweilen Dyspnöe; obgleich der Kranke versichert, er könne auf beiden Seiten liegen, so zieht er doch die Lage auf der rechten Seite vor der linken vor, und während des Schlafes legt er sich auf den Rücken. Schmutzige, klebrige Zunge, des Mor-

gens braun und trocken; der Puls wenig verändert, zuweilen schwächer, als im natürlichen Zustande; die Haut heifs und trocken, oder kühl und klebrig; Schauder, zuweilen Anfälle von Frost. Flatulenz und gestörte Verdauung, Stuhlgang zuweilen thonartig, ein andermal schwarz, oder grün, schaumicht. Hämorrhoidal-Anschwellungen, der Harn trübe, mit ziegelmehlartigem Bodensatze, Schlaf unruhig, nicht erquickend, trübe Stimmung, gelbsüchtige, kranke Hautfarbe.

Ursachen: Oft nur der Aufenthalt in heifsem Klima, Unmäfsigkeit im Essen und Trinken.

Behandlung: Blutegel, Schröpfköpfe, Brechweinsteinpflaster, Moxa, Cauterium. Das Quecksilber ist hier das Hauptmittel, innerlich und äufserlich, in Verbindung mit Spiefsglanz oder Brechwurzel, auch mit tonischen, schmerzstillenden, abführenden Mitteln. Wird Quecksilber nicht vertragen, Salpeterzsäure. Warme Bäder, wo möglich von Seewasser. — Wird diese Krankheit nicht beseitigt, so wird die ganze Leber krank, es bilden sich viele Abscesse, Tuberkeln an der Oberfläche, Erweichung des Parenchyms; der Kranke stirbt an Wassersucht, Abzehrung, oder an der grünen Gelbsucht.

V. Störungen der Leberfunction.

Man kann sie in fünf Abtheilungen bringen. 1. Krankhafte Ueberfüllung der Gefäfse, in Verbindung mit vermehrter Thätigkeit des Blutumlaufes und übermäfsiger Gallenabsonderung.

Symptome: Gefühl von Vollsein und Unbehagen in der Lebergegend, welches sich nicht bis zum Schmerz steigert; Indigestion, Flatulenz, zuweilen galliges Erbrechen; die Stühle weich, stark gefärbt, heifs und schaumicht, oder Ausleerungen von reiner Galle; schmutzige Zunge, klebriger Mund, Durst, feuchte, heifse Haut; beschleunigter, voller Puls; Dyspnöe; der Kranke ist träge, hat zuweilen Anfälle von Schauder, Schmerzen in den Gliedern,

Unlust zu Bewegungen, Kopfschmerz und Schwindel; sehr gefärbter Harn. Die Leber empfindlich gegen Druck, ist der Kranke mager, so fühlt man sie vergrösert. In Indien ist diese Krankheit sehr häufig, und da die Symptome bedeutend sind, so mufs man sich vor Verwechselung mit acuter Leberentzündung hüten, weil erste nicht so viel Quecksilber verträgt.

Behandlung: Topische Blutausleerungen und abführende Mittel reichen in den meisten Fällen aus; sind die Symptome bedeutender, so mufs eine kräftigere Behandlung eintreten. Bewegungen, vorzüglich zu Pferde, verhüten die Krankheit.

2. Gestörte Leberfunction mit ungesunder Galle. Symptome: Kopfschmerz, Ekel, Schwindel, warme trockene Haut, voller beschleunigter Puls, rothe Zunge, Durst, Empfindung von Hitze im Unterleibe, Flatulenz, Tenesmus, stark gefärbte und heifse Stuhlausleerungen, hochgefärbter Urin, zuweilen Schmerz im rechten Hypochondrium.

Behandlung. Diese mufs oft sehr energisch sein: Aderlafs, Blutegel, Kälte auf den kahlgeschorenem Kopf, Blasenpflaster; in gelinderen Fällen: die oben erwähnte Behandlung.

3. Grofser Mangel, oder sogar gänzliche Unterdrückung der Gallensecretion.

Symptome. Diese sind, mit Ausnahme des Stuhls, in der Regel dunkel. Einige Empfindlichkeit der Leber, die Fäces sind thonfarbig, gewöhnlich nicht geformt, ohne Kothgeruch, oder sie gehen wie harte Bälle ab, wie Album graecum; ob sie gleich so unnatürlich sind, so gehen sie doch häufig regelmäfsig ab, zum Beweise, dafs die Galle nicht absolut nothwendig zur peristaltischen Bewegung der Därme, oder zur Bereitung der Fäces ist. Der Appetit gewöhnlich gut, oft widernatürlich grofs, die Zunge aber belegt; der Kranke ist zu Kopfschmerzen geneigt, die Hautfarbe schmutzig-bleich, Schwere in den Gliedern, Unlust zu körperlichen und geistigen Arbeiten, die Haut feucht,

feucht, klebrig, zuweilen Frösteln, Nachtschweifse, gestörter, nicht erquickender Schlaf, Harn bald hell und viel, bald dick mit vielem Bodensatze, beständig grofse Abmagerung. Zuvörderst mufs man untersuchen, ob die angezeigten Symptome nicht von einem organischen Fehler herrühren, welches oft schwierig ist. Ist keine Anschwellung der Leber zugegen, kein Schmerz in der rechten Schulter, oder Husten, Magenbeschwerde, oder Schwierigkeit auf der rechten Seite zu liegen, so kann man folgern, dafs die Krankheit nur von einem Fehler der Lebersecretion herrührt, und die Abwesenheit von Gelbsucht, in Fällen wo die Fäces ohne Galle sind, beweist, dafs sie nicht secernirt ist, doch ist es nicht unmöglich, dafs nur ein Bestandtheil der Galle fehlt, so dafs sie abgesondert wird, aber ihre gewöhnliche Farbe nicht hat und die Fäces nicht färbte; doch mufs bemerkt werden, dafs das Ansehen der Stuhlausleerungen sehr abhängig von den Nahrungsmitteln ist; so bewirken Milch und Milchspeisen schwach gefärbte Stühle.

Behandlung: Hat die Krankheit längere Zeit gedauert, so ist sie sehr hartnäckig und zu Rückfällen geneigt; ohne Seereisen und den Aufenthalt in einem gemäfsigteren Clima, wird sie in den Tropen selten geheilt. Calomel kann nicht entbehrt werden, blaue Pillen in kleinen Gaben, zu Gr. ij., längere Zeit hindurch, Scott's salpetersalzsaure Bäder, warme Bäder, Mercurial- oder reizende Einreibungen, ein reizendes Pflaster auf das ganze rechte Hypochondrium, regelmäfsige Bewegung, mäfsige Fleischdiät, etwas Wein und Bier, warme Kleidung, doch des Nachts nicht zu sehr bedeckt; da die Füfse meistens kalt sind, eine Wärmflasche, wollene Strümpfe.

4. Gelbsucht.

Die Gelbsucht könnte eigentlich mehr als Symptom, wie als Krankheit betrachtet werden, da sie aber nicht allein von verschiedenen organischen Leberkrankheiten, sondern

auch ohne Symptome von Leberkrankheiten entsteht, so kann man sie auch als besondere Krankheit aufstellen. Baillie theilt sie in die grüne und in die gelbe Gelbsucht, welcher Eintheilung der Verf. folgt; erste zeigt jedesmal eine organische Krankheit der Leber an, von dieser ist hier nur die Rede. Symptome sind die bekannten. Die ganze Haut kann ganz gelb gefärbt sein, bevor allgemeine Krankheitssymptome erscheinen. In anderen Fällen beginnt die Krankheit mit Verlust des Appetits, Flatulenz, Ekel, heftigem Würgen, manchmal Schmerz in der Herzgrube, mit trübem, hochgefärbten Harne. Entsteht die Krankheit durch übermäfsige Absonderung der Galle, so entsteht Erbrechen und Purgiren von galligen Stoffen; sind die Gallengänge verstopft, so werden unverdaute Nahrungsmittel, etwas farblose Flüssigkeit ausgebrochen, während die Fäces leicht gefärbt sind und ihren gewöhnlichen Geruch nicht haben. Im ersten Falle ist der Puls voll und schnell, nebst anderen Fiebersymptomen; im anderen Falle ist oft der Puls, wenigstens im Anfange, langsamer als gewöhnlich.

Ursachen: Die nächste Ursache der Gelbsucht ist Aufsaugung von Galle; dieses kann entweder im Darmkanale, oder in der Leber statt finden, da aber die Natur der Krankheit und die Behandlung durch den Umstand bestimmt wird, unter welchem die Wiederaufsaugung der Galle erfolgt, so mufs man auf Folgendes achten: 1. Gelbsucht kann entstehen durch Aufsaugung freier Galle im Darmkanale; 2. die Galle kann in der Leber aufgesogen werden, obgleich die Gallengänge nicht verstopft sind, und 3. Gelbsucht erfolgt durch Aufsaugung der Galle in der Leber in Folge von verstopften Gallengängen.

Ad 1. Heftige gallige Zustände sind gewöhnlich mit gelber Farbe der Bindehaut des Auges verbunden, und zuweilen mit einem regelmäfsigen Anfalle von Gelbsucht.

Behandlung: Gelinde Abführungsmittel reichen meistens aus.

Ad 2. Gelbsucht kann durch Aufsaugung in der Leber erfolgen, entweder durch erhöhte Thätigkeit der aufsaugenden Gefäfse der Leber, oder durch fehlerhafte Thätigkeit der Gallengänge, oder die Galle wird bei zu grofser Thätigkeit der secernirenden Gefäfse der Leber aufgesogen, ohne dafs die Galle in gleicher Geschwindigkeit durch die Gallengänge abgeführt wird. Man kann auf diese Ursachen schliefsen, wenn nicht gleichzeitige Reizung des Darmkanales vorhanden ist, oder wenn die Farbe der Fäces merklich verändert ist.

Behandlung: Die Lebensweise des Kranken und das Clima mufs geändert werden, aufserdem sind nur eröffnende Arzneimittel nöthig.

Ad 3. Gelbsucht wegen verhinderten Uebertritts der Galle in den Ductus communis, entweder durch verdickte Galle, durch krankhafte Veränderung der inneren Haut des Ductus communis, oder durch Strictur dieses Ganges; dieses kann bisweilen ein eingeklemmter Gallenstein, Krampf, Vergröfserung des Pancreas, die schwangere Gebärmutter, eine Geschwulst im Unterleibe bewirken. Wird der Abflufs der Galle ins Duodenum durch eine oder die andere Ursache verhindert, so wird die Galle in den Gallengängen und der Gallenblase sich anhäufen, dann eingesogen, und es erfolgt Gelbsucht.

Die Behandlung richtet sich nach den Ursachen.

5. Gallensteine.

Diese machen zuweilen so plötzliche Anfälle, dafs man sie mit Magenkrampf verwechselt; bei reizbaren Personen kann der heftige Schmerz mit beschleunigtem Pulse und mit fieberhaften Symptomen begleitet sein, so dafs man eine acute Leberentzündung vor sich zu haben glaubt. Gelbsucht kann auch erfolgen, ehe der Gallenstein den Ductus communis erreicht, wenn er in den Ductus cysticus eingeklemmt ist und die Galle aus der Gallenblase eingesogen wird, in diesen Fällen ist gewöhnlich wenig

allgemeines oder örtliches Leiden. Verstopft ein Gallenstein den Uebergang der Galle in den Ductus communis, so tritt plötzlich heftiger Schmerz ein, der seinen Sitz tief im rechten Hypochondrium hat, oft von so beschränktem Umfange, dafs ein Finger die Stelle bedecken kann; Druck vermehrt den Schmerz wenig; der Kranke kann nicht liegen, er sitzt mit vorwärts gebeugtem Körper; gleichzeitig ist der Magen ergriffen, der Kranke erbricht sich, aber keine Galle, dabei ist Verstopfung; erfolgt Stuhlgang, so ist derselbe schwach gefärbt und geruchlos; bald tritt Gelbsucht ein; der Puls ist selten gereizt, wenigstens im Anfange nicht; der Schmerz tritt in Paroxysmen auf. — Bis jetzt hat die Analyse der Gallensteine keinen Nutzen für die Praxis gehabt, auch ist nicht entschieden, welcher eigenthümlichen Veränderung im Organismus diese krankhafte Bildung ihr Dasein verdankt. Gallensteine scheinen zuweilen eher den Namen eingedickter Galle, als erdiger oder crystallinischer Concretionen zu verdienen, doch mögen sie entweder regelmäfsig geformte Steine, oder blofs feste Galle sein, so macht dieses keinen Unterschied für die Praxis, da bis jetzt keine Heilmethode erfunden ist, die Beschaffenheit der Lebersecretion zu verändern und die Bildung der Steine zu verhüten.

Behandlung: Zuerst während eines Anfalles den Schmerz zu mindern, dann den Stein fortzuschaffen, Opium in Substanz gr. ij — iij, nach Umständen alle 1 bis 2 Stunden, mit Laudanum befeuchtete Leinewand in die epigastrische Gegend gelegt; wird das Opium ausgebrochen, so giebt man ʒ ij — iij Laudan. liquid. in einem Klystiere. (Nach einem solchen Klystiere tritt Opiumvergiftung ein; giebt man in England ohne Nachtheil solche Gaben, so kann das Laudanum die vorgeschriebene Menge Opium nicht enthalten. Ref.) Aufserdem warme Bäder, oder warme Fomentationen auf den Magen. Helfen diese Mittel nicht, Schröpfköpfe auf die leidende Stelle; nimmt der Schmerz durch Druck zu, und kommen fieberhafte Sym-

ptome hinzu, so ist Aderlafs und Blasenpflaster nöthig. Um den Stein fortzuschaffen, ist ein Emeticum das beste Mittel. Hören die Schmerzen auf, so kann man erwarten, dafs der Stein frei geworden ist, welchen man durch abführende Mittel entfernt. Zuweilen sind schmerzstillende Klystiere nöthig. Die Wiederkehr verhütet man durch die schon bei Nachbehandlung der Leberkrankheiten erwähnten Mittel.

Beschwerden der an tropischen Krankheiten Siechenden.

Die dyspeptischen Leiden, zu welchen die Siechenden der Tropen geneigt sind, nennt man im Allgemeinen gallig, und sucht die Ursache davon in der Leber; mit mehr Recht gehören sie zu den Krankheiten des Duodenum, welches bei Indigestionen von grofser Wichtigkeit ist. Obgleich aber die Klagen der Indischen Invaliden dem Duodenum, als zweiten Magen, mehr zukommen, so erfordert doch auch die Leber stets Berücksichtigung. Ein grofser Unfug wird in den Tropen mit dem Quecksilber getrieben, fast jedermann führt dort seine blauen Pillen, glaubt seine Constitution zu kennen, und nimmt dann bei jeder Unpäfslichkeit dieses Lieblingsmittel; sehr oft hält es schwer, die Kranken von ihrem Gebrauche abzuhalten. Die an tropischen Krankheiten Siechenden bringen oft einen zu guten Appetit mit nach England, essen hier zu viel, nehmen dann ihre gewohnte Dosis Calomel, und was allenfalls die Luft in England gut macht, verdirbt wieder der Mangel an Selbstbeherrschung.

Der Appetit mufs beschränkt werden, und besonders sind Vegetabilien und Früchte zu meiden. Geregelter Stuhlgang mufs durch gelinde Mittel bewirkt werden, ein Gran Aloë oder Coloquinthen, oder drei Gran Rhabarber, reichen aus. Zweitens mufs die Kleidung wärmer sein, wie schon oben erwähnt.

Kinderkrankheiten.

Bei Kinderkrankheiten spielt die Leber fast eine eben so grofse Rolle, als bei den tropischen Krankheiten; denn in den ersten Lebensperioden sind alle Kräfte des Organismus dem Wachsthume und der Ernährung zugewandt, deshalb haben die Krankheiten dieses Alters mehrentheils ihre Quelle in den chylopoëtischen Organen. — Die Verbindung zwischen der Leber und den Eingeweiden ist dreifacher Art:

1. Das Blut, aus welchem die Galle abgesondert wird, kommt von den Eingeweiden, und hängt folglich von der gesunden oder kranken Beschaffenheit derselben ab.

2. Die Galle geht direct zu dem Theile des Darmkanales, wo die Assimilation der unorganischen Stoffe zu den Flüssigkeiten des Körpers vor sich geht, deshalb hängt dieser wichtige Prozefs von der Beschaffenheit der Galle ab.

3. Da alle Theile zu einem bestimmten Zwecke arbeiten, so mufs ein sympathischer Zusammenhang beständig zwischen dem Darmkanale und der Leber statt finden. Durch Ueberfütterung, durch übermäfsiges Warmhalten der Kinder während des Schlafes, wird der Grund zu Leberkrankheiten gelegt. Aufserdem ist die Diät der Ammen zu berücksichtigen; reichliche Nahrung, Ruhe, starke Getränke, müssen nachtheilig auf den Pflegling wirken.

Regelwidrige Verdauung im Kindesalter.

Die Wichtigkeit eines Organes wird durch seine Krankheiten erwiesen, so beweist die den Kindern so tödtliche Krankheit, die Gelbsucht, die Wichtigkeit der Leber. Gelbsucht der Kinder beruht, so wie die der Erwachsenen, auf einer zeitlangen Unterbrechung der Gallenentleerung in den Zwölffingerdarm, oder auf einer Aufsaugung derselben im Darmkanale. Die unheilbare Gelbsucht liegt wahrscheinlich in einer fehlerhaften Function der Gallen-

gänge, so dafs diese die abgesonderte Galle nicht weiter fördern. Wenn hier Brechmittel, warme Bäder, Abführungen fehlschlagen, so mufs man das Quecksilber versuchen, anfänglich in starker Gabe, dann in oft wiederholten kleinen Gaben, dazwischen ein Abführmittel. — Die Kinderkrankheiten werden im Anfange öfters übersehen, häufig entsteht bei einem Kinde, welches anfänglich Leibweh hatte, durch gesteigerte Zufälle, ein solcher Zustand, den man für Wasserkopf hält, und doch liegt die wahre Quelle des Leidens in den Chylus bereitenden Organen, und vorzüglich in der Leber. In zehn Fällen von Kinderkrankheiten, wobei der Kopf leidet, kann man neun Fälle auf Krankheiten der ersten Wege rechnen, und deshalb wirkt auch das Calomel in solchen Umständen specifisch. — Winke über die ersten Symptome eines beginnenden Hydrocephalus, welcher oft mit Verstopfung auftritt, und die hierbei einzuschlagende Behandlung, beschliefsen diesen Abschnitt.

Ueber das Alter, in welchem die in Indien geborenen Kinder nach England gebracht werden müssen, und über deren Gesundheitspflege daselbst.

Das Clima von Indien ist keineswegs den von europäischen Eltern geborenen Kindern in den ersten Jahren nachtheilig, im Gegentheil scheint das tropische Clima, bei einiger Vorsicht, für diese Lebensperiode weniger gefährlich, als England. Ohne Zweifel sind Kinder in Indien galligen Krankheiten, Fiebern und Verdauungsbeschwerden ausgesetzt, aber auf der anderen Seite entgehen sie dort Drüsenkrankheiten, Brustbeschwerden und allen den Störungen, welche man überhaupt von Scropheln ableitet. Ein anderer Vortheil in den Tropen ist, dafs Keuchhusten, Masern, Scharlach, in Vergleich mit anderen Ländern, hier milde Krankheiten sind. Deshalb ist es kein allgemeiner Grund, Kinder von vier oder fünf Jahren aus einem heifsen

Clima fortzubringen, obgleich individuelle Fälle vorkommen, in welchen eine Entfernung in einer früheren Periode von Nutzen ist. Am besten ist es dessenungeachtet, Kinder im fünften Jahre nach Europa zu bringen, weil sich in diesem Alter selten die Symptome tropischer Krankheiten zeigen, und weil sich das bleiche, schmutzige Ansehen, welches den in Indien geborenen Kindern eigenthümlich ist, schnell verliert. In einer früheren Lebensperiode sind die Kinder den Gefahren der Reise zu sehr ausgesetzt, wenn nicht besondere eine vorsichtige Pflege sie schützt; im siebenten bis achten Jahre fängt die Neigung zu Leberkrankheiten an, und es dauert lange, ehe die Kinder dann das gesunde Ansehen der in England geborenen erlangen. Bleiben aber Kinder bis zum zehnten oder elften Jahre in Indien, so erhalten sie selten oder nie eine gesunde Farbe. — Gegen die zu grofsen Gaben von Quecksilber spricht sich der Verfasser sehr tadelnd aus, und giebt am Schlusse der Schrift passende Vorschriften hinsichtlich der Diät und Arzneimittel.

Hankel.

IV.

Ueber das Verhältnifs der nervösen Fieber zu Cholera und Intermittens. Pathologisch-therapeutische Abhandlung von Joseph Heine, Med. Dr. München, gedruckt bei F. S. Hübschmann. 1833. 8. 128 S.

Die Absicht des Verf. ist es, in diesem Buche die Verwandtschaft von Krankheiten nachzuweisen, die man bisher als sehr diverse sich gedacht. Die gewöhnlichen diagnostischen Kenntnisse werden vorausgesetzt, denn der Verf. will mehr eine Massen- als Detailbehandlung geben, ohne je deswegen vag und allgemein zu werden. Die Cho-

lera macht hier den Ausgangspunkt. «Dieses scheinbar ungünstige Exordium, wobei aber der Zeit des Lesers alles bereits Bekannte erspart, oder dies, wenn benutzt und angeführt, gewifs nur von einer neuen Seite gewürdigt werden soll, mufste gewählt werden, weil diese bisher dunkle Krankheit nach der vorliegenden Betrachtungsweise bisher bekannten nicht allein näher gerückt wird, sondern auch, weil eine richtige Zerlegung dieser colossalen Figur in den Organismus anderer Krankheiten überraschende Blicke thun läfst.»

Der Verf. beginnt mit einer Schilderung der Krankheitsconstitution im polnischen Heere im Sommer 1831 zur Zeit der herrschenden Cholera. Er bezeichnet sie im Allgemeinen als gastrisch-nervöse, in welche die Constitutio serosa des Huxham hineinspielte. Die herrschenden paralytischen Diarrhöen und Hydropsieen beruhten auf dem Verluste einer physisch und psychisch zu sehr angestrengten Lebenskraft.

In einem zweiten Abschnitte legt der Verf. die Angabe seiner Behandlungsversuche der Cholera nieder. Siebzehn Tage hindurch wurde Naphtha mit Laudanum und Cantharidentinctur, später Campher, dem schwefelsaures Zink folgte, erfolglos angewendet. Der Verf. hält «die Fehler, wie den unglücklichen Erfolg seiner Behandlungsweise anzugeben für belehrender, als vom Zaune gebrochene Tartüffenstreiche, von welchen die Choleraannalen ohnehin schon so voll sind.»

Es folgt im dritten Abschnitte der Sectionsbefund. «Etwa acht bis zehn Sectionen wurden 1 bis 6 Stunden nach erfolgtem Tode gemacht, über den fünften Tag vom Brechanfalle an gerechnet, erstreckt sich keine dieser Sectionen.» Auf einige Ergebnisse macht der Verf. besonders aufmerksam. Wir heben sie hervor, da sie später aufzuführenden Ansichten zu Stützpunkten dienen. «Allemal trat, wie ein gefüllter Beutel, über dem scharfen Leberrande die strotzende, glatte, schwarzbraune Gallenblase

hervor.» «Verfolgte man den Ductus hepaticus, so fand man in ihm reichlich dünnflüssige Galle. Wesentlich von dieser verschieden war aber die in der Gallenblase enthaltene; sie war braungrün, dick und zähe, floss langsam und cohärirend wie Theer aus der angeschnittenen Blase herab. Alle Hauptgallengänge für die Sonde leicht durchgängig. Die Peritonealwandungen des Darmes hin und wieder durch thierischen Leim leicht zusammengeklebt; manchmal stellenweise auf ihnen leichte rothe Streifen. Aber constant war eine dem Verf. früher noch nie vorgekommene, gleichsam sulzige Infiltration in das Gewebe des Peritonealüberzuges und in das darunter liegende Zellgewebe. Eine Darmfalte zwischen die Finger genommen war dem Gefühle um das Doppelte dicker, als ein normaler Darm; auch war aus diesem infiltrirten Gewebe nichts durch Druck zu entleeren.» «Schnitt man den Dünndarm auf, so war auf ihm das schönste bläuliche Venennetz entwickelt, welches die Grundschattirung gab. Auf ihr treten Stellen hervor von der Röthe des Scharlachs bis zu der braunen, lividen eines aufgelöseten, ecchymosirten Blutes in den mannichfachsten Nüançen. Sie safsen besonders um die Ränder der Kerkringschen Klappen; eine solche Stelle horizontal übersehen gewährte den Anblick einer catarrhalischen Entzündung der Augenlidbindehaut, welche im Uebergange zur chronischen ist — eine Menge einzelner, ganz eng connivirender Erhabenheiten, welche zwischen sich und auf ihrer Höhe schmutziges Blutserum, bald als Punkte, bald als Flecken hatten austreten lassen. Hier war auch das Epithelium abgestofsen. Alles dies war am gezeichnetsten gegen das Coecum, abnehmend gegen das Duodenum hin. Die Schleimhaut des Dünndarms überhaupt etwas aufgelockert. In der ganzen Darmlänge waren die Schleimdrüsen vergröfsert, aus den Brunnerschen Drüsen konnte man oft Schleim ausdrücken; auch waren die Peyerschen Drüsen, Einen Fall ausgenommen, sehr markirt und auf der Höhe etwas cor-

rodirt. Auf der Schleimhaut ruhte, besonders an den Darmklappen und gegen das Coecum hin, eine dünne Schicht oder Inselpunkte ausgetretenen braunflüssigen Blutes; auf diesem häutige Fetzen von geronnenem eiweifsartigen Stoffe, welche jedoch nicht ein Continuum über den Darmring bildeten, Pseudomembranen, dann in der Mitte dieses Cylinders umgeben von den mehr geronnenen Stoffen der dünne, gräulich-weifse Inhalt, in welchem mehre, 4 bis 5 Zoll lange confervenartige grünliche Streifen schwammen, offenbar verdickte Galle, von der Art, wie sie sich in der Gallenblase vorfand. Die Menge der geronnenen Stoffe und der grünen Fetzen schien im Verhältnisse mit der Zeit zu stehen, als sich die Kranken länger hinausgezogen hatten.» Nie traf der Verf. in der Darmhöhle auch nur die Spur einer normalen Galle, wie sie sich doch im Ductus hepaticus vorgefunden, nie gebildeten Koth. In dem Magen eines Cholerakranken, der am vierten Tage der Krankheit unter der zweitägigen Behandlung mit schwefelsaurem Zink verschieden war, «fanden sich nur einige Löffel voll weifslich-grauer Flüssigkeit, der Magengrund aber war mit einer handbreiten weifsen Membran überzogen, welche sich zur Hälfte, ohne zu reifsen, ablösen liefs, und sieh! es war nichts anders, als eine Croupmembran von der Dicke 1 — 1½ Linien, in der sogar die Blutpunkte und Inseln nicht fehlten.»

Als Nachkrankheiten der Cholera werden Hydropsieen und Febris pituitosa vom Verf. bezeichnet.

In der «Epicrise über die Natur der Krankheit» werden zunächst die getadelt, welche mit pomphaften Worten das Nervensystem in der Cholera ergriffen sein liefsen. «Anfangs schien es bei aller Hülfslosigkeit doch nur um eine Definition zu thun zu sein, welche man auch am leichtesten im Worte Neurose fand; bald fufste man sich hier aufs Gangliensystem, und ich weifs nicht, ob besser auf den Plexus solaris, oder Plexus lunaris,» sagt der Verf. «Mufste uns aber nicht,» fährt er fort, «der fremde Bo-

den auf einmal heimischer dünken, wenn uns länger bekannte ähnliche Vorgänge im Organismus begegnen? diese aufzuführen, ist der Zweck dieses Kapitels.»

Es gibt eine ganze Reihe von Krankheiten, welche zum auffallendsten Symptome, Exsudation von Pseudomembranen auf der Schleimhaut haben. Dieser Prozefs spricht sich am bestimmtesten aus in bösartigen Aphthen, Croup, Dysenteria membranacea, Hospitalbrand: die Familie läfst sich aber ungewaltsam noch weiter ausdehnen, auf Bronchitis maligna, Tussis ferina, Blattern, Hydrocephalus acutus u. s. w., weil nicht die Membranbildung dabei das Wesentlichste ist, sondern nur der ihnen zum Grunde liegende eiweifsartige Stoff; denn natürlicherweise erfolgt die Bildung zu einer Membran erst durch Gerinnung des bereits ausgeschiedenen Stoffes: würde sich nun bei der Secretion viel neuer Stoff plötzlich nachdrängen, so wäre die nothwendige Folge, dafs er nicht zur Gerinnung kommen, dafs folglich keine Membranen entstehen könnten. Auch die Cholera ist als eine dem Croup verwandte Krankheit (Gastroenteritis membranacea) zu bezeichnen. Die Menge der in der Cholera ausgeschiedenen Massen läfst glauben, dafs nicht blofs die Darmdrüsen, sondern wirklich die ganze Schleimhautfläche des Magens und Dünndarms die liefernden Gewebe sind — dafs aber eine den Schleimhäuten verwandte Fläche, wie die der Wunden, ohne Schleimbeutel Aehnliches secerniren kann, geht aus der Ansicht des Hospitalbrandes hervor. Auch die Krämpfe, welche anfangs das Hauptaugenmerk auf sich gezogen, sind diesen pituitösen Zuständen, wenn auch nicht in solcher Enormität, am meisten eigen — so der Keuchhusten, das dem Croup verwandte Asthma Millari, das Asthma pituitosum der alten Leute. — Der grofsen, eben genannten Krankheitsgruppe, liegt ein veränderter Saft — die Pituita zum Grunde — Pituita, nicht actu, sondern quoad potentiam im Blute enthalten — eine Veränderung, welche durch ihre gleichförmigen Produkte auf eine allen gemeinschaft-

liche gleichmäfsige Veränderung des Blutes schliefsen läfst. Sie ist die uralte Mutter vieler im Alter verschiedener Töchter mit angestammter Familienphysiognomie.

Die Cholera ist also keine neue Krankheit, sondern eine schon bekannte, welche sich ein neues Organ gewählt. Sie ist die Acme, die höchste Entwickelung des uns schon lange bekannten und neuerer Zeit wieder gewaltiger kommenden Schleimfiebers. —

Es folgt jetzt «eine Geschichte des Choleraverlaufes im Darme.» Ehe die wahren Choleramassen zum Vorschein kommen, wird aller frühere Inhalt des Darmes ausgestofsen. Die ausgeschiedenen Massen enthalten bis zum sogenannten Reactionsstadium keine Spur von Galle, so dafs also vor allen Dingen höchst auffallend ist, dafs die im Darme schon befindlichen, als normale mit Galle verbundenen Massen, von der Darmfläche, sobald sie Choleraprodukte liefert, losgestofsen werden; dafs andererseits aber die Galle sich nicht mehr in den Darm ergiefst, was doch nicht am Aufhören der Gallensecretion liegen kann, da eine enorm ausgedehnte Gallenblase das Constanteste bei den auf der Höhe der Krankheit Verstorbenen ist.

Zwischen galligem und Cholera-Secret ist aber eine Apathie deutlich, und die Abschliefsung des Gallenganges ist blofs die consensuelle Folge eines tieferen vitalen Verhältnisses, da auch auf der Fläche des Darmes die galligen Secrete sich schleunig davon machen, wenn die Secretion der Choleramassen dort eintritt, ohne sich mit ihnen zu mischen. Wenn aber die eigenthümliche Cholerasecretion auf den Darmwandungen aufgehört, so öffnet sich spontan auch wieder der Gallengang in den Darm. — Augenscheinlich liegt bei der Cholera die Lungenrespiration darnieder. Handgreiflich ist dagegen die Vermehrung der Thätigkeit eines anderen Respirationsorganes, der Leber; die Galle wird stark abgesondert, aber ihr Ausfluſs in den Darm ist gehindert. Die Gallenblase ist bis zum Zerspringen voll, die enthaltene Galle ist schwarzbraun,

dick, theerähnlich, im Herabfliefsen cohärirend; blofs durch Resorption der dünneren Theile von der Gallenblase aus kann sie so geworden sein, weil diese dicke Galle unmöglich aus den kleineren Gallengängen herausdringen konnte, und weil der angeschnittene Ductus hepaticus eine fast noch flüssigere als die normale Galle gleichzeitig enthält. Im Organismus aber besteht das allgemeine Gesetz: dafs die Störung der Excretion, oder die Retention der zur Excretion reifen Producte auf den Fortgang der betheiligten Secretion selbst nachtheilig und am Ende hemmend zurückwirkt — dies gilt auch hier von der Gallensecretion. Das Blut schon beim Beginnen der Krankheit der Lunge mehr entfremdet, jetzt in der Leber, welche wegen Excretionsstörung nicht mehr so rasch secerniren kann, noch weniger vorbereitet oder gekocht, wird von Minute zu Minute unempfänglicher für Lungenrespiration, für Kreislauf, Belebung des Gehirns u. s. w. Wie aber mit der steigenden Füllung der Gallenblase der Kreislauf des Kranken immer mehr sinkt, so sehen wir erstere im Stadium der Reaction, d. h. der endlichen Entleerung der Gallenblase in den Darm, sich auch wieder heben. Das Wiedererscheinen der Galle ist der beständige Begleiter des Reactionsstadiums. Diese Reaction ist die nothwendige Folge des sich wieder in den Darm öffnenden Ductus choledochus: die Cholerasecretion im Darm, wenigstens in den oberen Stellen, ist abgelaufen, folglich existirt der vitale Grund der Gallenabschliefsung nicht mehr, die Contraction der Gallenblase setzt sich nicht mehr dem gesperrten Canal entgegen, die Lebersecretion wird wieder thätig, da ihre Secrete Luft gewonnen; die Lunge beginnt sonach wieder über das in doppelter Hinsicht gereinigte Blut ihren Einfluss auszuüben, die Haut, in ihrem Geschäfte der Lunge analog, übernimmt wieder ihre normale Secretion. Der Darm hat in dieser Krankheit kritisch abgesondert, die Leber war das Hauptrespirationsorgan; erst nach dieser Reinigung, als die Säfte wieder normal ge-

worden, konnte Haut- und Lungenabsonderung sich wieder kräftig rühren; im Gefolge die Harnabsonderung, nicht blofs, weil alles Serum durch den Darm schwitzte. Im normalen Verlaufe ist also keine Haut- und Harnkrise, sie sind mehr das Zeichen des sich wieder einstellenden gesunden Lebens, mehr das Zeichen vollständiger Genesung, als durch Entleerung eines pathischen Produktes kritisch wirkend.

Oefter treten in dem Reactionsstadium die Erscheinungen eines nervös-biliösen Fiebers auf, heftige Congestion nach dem Kopfe, heifse Haut, dick belegte, gelbliche Zunge, galliges Erbrechen oder gallige Stühle. Hier ist nun die Secretion der Galle, welche aber ungehindert in den Darm tritt, zu reichlich geworden. Der andere häufigere und bei weitem gefährlichere Fall ist der, wo wahre Zeichen der Reaction sich sehen lassen, aber die Respiration nicht frei wird, die Haut kühl bleibt, der schon gehobene Puls wieder klein, schwach und die Apathie des Kranken immer gröfser wird. Diese wird in der unverhältnifsmäfsigen Mehrzahl der Fälle darauf beruhen, dafs die Galle, wie sie früher wegen der krampfhaften Verschliefsung des Gallenganges nicht austreten konnte, jetzt wegen ihrer dicken Consistenz Mühe hat, sich in den Darn zu entleeren. Die Sectionen, welche der Verf. in diesem Stadium machte, zeigten wol lange Gallenfetzen im Darmkanale, denen der Ductus choledochus noch beim Durchgange die länglich-cylindrische Form angepreſst hatte, aber dennoch die Gallenblase ganz gespannt, über den Leberrand ausgedehnt, deren Inhalt nur mit Widerstand durch den Ausführungsgang durchzudrücken war. Dies reicht hin zu der Annahme, dafs eine Partie der zähen Galle durch die Contractionen der Blase in die Darmhöhle ausgedrückt, dadurch wieder Platz für neue Gallensecretion gemacht wurde; es kamen somit die günstigen Reactionserscheinungen, aber nun reichte die Kraft der Gallenblase nicht mehr zu, die ferneren dicken in ihr ange-

häuften Massen fortzuschaffen, womit von neuem dieselbe nachtheilige Rückwirkung entsteht, von welcher oben gesprochen wurde, und die Reaction wieder zurückgeht.

Im nächsten Abschnitte folgt eine Epicrise über die Behandlung. Nachdem der Verf. das in den ersten Stadien der Cholera anwendbare Verfahren geschildert, geht er zum dritten über.

« Das Lebenslicht ist jetzt dem Erlöschen nahe, nicht aus wahrer Schwäche, sondern weil es durch die Respiration nicht mehr genugsam unterhalten wird: denn ihr Hauptorgan, die Leber, kann nicht mehr respiriren, also nicht mehr für die Lunge vorbereiten. Ist es jetzt möglich, die Gallenblase zu entleeren, denn blofs daran liegt das Hindernifs für die fernere Secretion, so tritt das Reactionsstadium ein, welches auch im natürlichen Hergange gleichzeitig mit dem Einströmen der Galle in den Darmkanal erscheint: für innerliche Mittel aber, um durch Erbrechen oder Abführen dies zu bewerkstelligen, ist die Resorptionskraft des Magens zu schwach, auch die nahe Gefahr zu grofs; alle anderen Mittel, wie die äufseren kalten Reibungen, die Reizmittel, welche in kleinen Dosen nicht wirken, in gröfseren auf die nächste Folge gefährlich rückwirken, scheinen, wenn sie auch in einzelnen Fällen reüssiren, nur eine Fristung des Lebens zu erzielen, während welcher der Choleraprozefs im Darme selbst abläuft, und sich sonach der Gallengang spontan öffnet. Nachdem die gewöhnlichen Mittel nutzlos versucht, und die höchste Gefahr im ferneren Verzuge haftet, so bleibt nichts anderes übrig, als die Gallenblase mechanisch zu entleeren, zu welchem Behufe ich vorschlage, unter den falschen Rippen, von der Rechten zur Linken, die Bauchmuskeln und das Peritoneum einzuschneiden, die über den scharfen Rand der Leber gespannt vorspringende Gallenblase durch Fingerdruck in den Darm zu entleeren, und dann die Wunde, wie jede penetrirende Bauchwunde, genau zu schliefsen. Durch diese Entleerung wird Raum für

die

die weitere Gallensecretion geschafft, wonach die Lungenrespiration sich wieder heben und die auf der Darmfläche noch fortdauernde Cholerasecretion ohne Gefahr des Lebens zu ihrem Ende kommen kann. Wenn es einmal zu diesem Zustande gekommen ist, so ist die Natur bereits mit dem bei weitem gröfsten Theile ihrer Ausscheidungen fertig, somit gewifs nie eine Wiederholung des vorgeschlagenen Eingriffes nöthig. —

Im nächsten Abschnitte läfst der Verf. eine Vergleichung der Intermittens mit der Cholera folgen.

Der Frost entsteht bei der Intermittens dadurch, dafs die Lunge für das veränderte Blut weniger empfänglich ist, also auch die Wärmeentwickelung sparsamer, und aus gleichem Grunde die Function der Haut gestört wird. Daher gröfsere Thätigkeit der Leber, Ausscheidung auf der Darmschleimhaut und Veränderung in der Vitalität der Milz. So ist auch das Froststadium ein kritisches. Für den kruderen Zustand des inficirten Blutes erfolgen Krisen der mehr vegetativen Organe, für den höheren Kreislauf sind Lungen, Haut und Nieren bedeutsam. Die nach erfolgten doppelten Krisen eintretende Apyrexie ist noch keine Wiederherstellung; nach einem Zwischenraume von einiger Zeit erneuert sich der Paroxysmus wieder, weil das noch immer inficirte Blut wieder so krud geworden ist, um eine Purification bestehen zu müssen.

«Die wunderbare Periodicität, deren Verschiedenheit schon die alten Aerzte mit den je vorherrschenden krankmachenden Säften, wie bilis atra, pituita, im Zusammenhange glaubten, findet vielleicht einst ihren Aufschlufs durch die nähere Beobachtung der jedesmal im ungleichen Verhältnisse verschieden afficirten Bauchorgane, was natürlich am Ende doch wieder auf die Verschiedenheit der zu eliminirenden krankhaften Materie hinausläuft: bei pituitösen Fiebern sind die quotidianae häufiger, chronische Leberfehler verrathen sich öfter durch Tertiantypus (Quartantypus?).» — —

Aus dem dunkeln Amalgama der Nervenfieber sind drei Hauptglieder zu sondern: 1) Febris pituitosa, 2) Febris biliosa, 3) Typhus. a) T. contagiosus, b) T. sporadicus. Diesen dreien entsprechen drei grofse Formen anderer Welttheile, welche Europa durch Importation zugekommen sind: Die Cholera der Febris pituitosa, das gelbe Fieber der Febris biliosa, die Bubonenpest dem Typhus.

Der nächste, dem Schleimfieber gewidmete Abschnitt, beginnt mit einer kurzen Beschreibung der Anfangs Sommers 1833 zu München herrschenden Schleimfieberepidemie. Vergleichungen dieser Epidemie mit den von Sarcone, Röderer, Wagler u. A. beschriebenen werden mannigfach angestellt. Auch beim Schleimfieber enthält das Blut nicht actu, sondern quoad potentiam Pituita, und die Hauptablagerung geschieht gleichfalls auf den Darm. Das Blut gleicht dem in Choleraleichen vorgefundenen; die Veränderungen im Darme, namentlich der Darmdrüsen, das auf der Darmfläche gefundene Secret, wo es noch nicht mit Galle gemischt war, glichen denen in Choleraleichen oft überraschend. In einem Falle hatte Heine den Uebergang des Schleimfiebers in einen Brechdurchfall beobachtet.

Der Mangel des Fiebers bei der Cholera begründet keine Diversität beider Krankheiten. Wie in der Cholera, behaupten auch im Schleimfieber die Unterleibsorgane immer das Uebergewicht in dem Reinigungsprozesse der Natur, wie auch das Consistentwerden der Ausleerungen den sichersten Beweis für das Gelungensein des letztern abgibt. Während bei der Cholera eine Schleimhaut allein als Abscheidungsorgan thätig war, theilten sich beim Schleimfieber viele in dies Geschäft, das am meisten die Bronchialschleimhaut übernahm. Selbst das Lungenparenchym war wunderbar degenerirt, ohne dafs die Erscheinungen während des Lebens auf solche Degeneration hätten schliefsen lassen. «Das Abgesetzte war nichts anderes, als Pituita in das Parenchym, statt auf die Oberfläche

der Schleimhaut abgesetzt, und übte bei längerem Verweilen dieselbe zerstörende Wirkung aus, wie die falschen Membranen öfters auf den Schleimhäuten, so dafs auch hier die compacten, parenchymatösen Theile zu einem schmutzigen Breie zerflossen. Nichts ist geeigneter, die Annahme einer arteriellen, reinen, oder plastischen Entzündung, unter welcher die Ablagerung solcher verwandter Krankheitsprodukte geschehen soll, auf empirischem Wege zu widerlegen, die Annahme einer durchgehenden Säfteveränderung als Krankheitsgrund zu bestätigen, und damit zugleich vor allen heftigen antiphlogistischen Eingriffen zu warnen. Ein viel gewöhnlicheres Krankheitsprodukt, als Petechien, sind Friesel, welche überhaupt der pituitösen Krankheitsconstitution entquollen zu sein scheinen.»

Geschichtlich interessant ist die Verwandtschaft des Schleimfiebers mit der Kriebelkrankheit, in der das Nervensystem chronisch afficirt wurde, bis Absterben der Glieder, oder Bauchflüsse, oder Hautausschläge das Uebel kritisirten.

Gerinnung des ausgeschiedenen Stoffes zu einer Membran ist zwar gewöhnlich, aber nicht nöthig zur Begründung der Verwandtschaft zwischen Krankheiten. Würmer fanden sich auch bei Schleimfiebern häufig, wie in der Cholera, natürlich in der Cholera nicht erst während des Anfalles erzeugt, sondern durch ihr Dasein die vorher bestandene Prädisposition zu den pituitösen Krankheiten überhaupt beweisend. Wenn letztere gerne rothes Blut enthaltende Membranen bilden, wie könnte die Entstehung eines Thieres welches wenig anderes, als eine solche zusammengewickelte Membran vorstellt, noch wunderbar sein! In allen diesen Krankheiten, deren jeder eine Neurose parallel geht, und welche bald ohne Secretion, bald die Secretion begleitend, einen fast beständigen Begleiter dieser Grundveränderung im Blute ausmacht, wählt sich der mit dem Blute circulirende, obwol

noch nicht von ihm als solcher geschiedene Stoff einen verschiedenen Ablagerungsheerd zur lebendigen Secretion, je nach dem Genius epidemicus oder nach der Individualität sich mit mehr Inflammatorischem oder Malignem verbindend.»

«So sind wir denn,» fährt der Verf. fort, «das erstemal zu einer wirklich natürlichen Familie gekommen — der der pituitösen Krankheiten. Sie umschliefst von den acuten: Hydrocephalus acutus, Conjunctivitis membranacea, Aphthae membranaceae, Angina gangraenosa, Croup, Tussis ferina, Bronchitis maligna, Pneumonia notha, Cholera, Schleimfieber, Dysenteria pituitosa, Hospitalbrand, Knochenauswüchse, ja sogar Variolen und Varioloid.»

Abermals kömmt der Verf. auf das merkwürdige, polare, sich abstofsende, ausschliefsende Verhältnifs zwischen Galle und Pituita zurück. «Sollte eine weiter ausgebildete Humoralpathologie,» ruft er aus, «nicht eines Tages eine Art stöchiometrischer Verhältnisse der Säfte in Krankheiten ausmitteln können?» Es ist entschieden, dafs unter die Vorrechte der organischen vor der unorganischen Natur die höhere Befreiung von blofs physikalischen Gesetzen gehört, diese wird im Menschen am weitesten gegangen sein. Gehört nicht unter sie auch die theilweise Befreiung vom Gesetze der Polarität? Wenn es nun wahr ist, dafs viele Krankheiten eine Rückbildung setzen, sollte nicht mit ihnen auch das Gesetz der Polarität wieder eingreifender, bestimmender werden? Spräche nicht dafür die offenbare Säftepolarität in den zwei colossalen Formen, in welchen zwei grofse Krankheiten zur höchsten Entwickelung gekommen sind, während in den niederen Formen Mischung und Untergang vorkömmt? Spräche dies, weiter geschlossen, nicht für das Loswerden sonst gebundener und gebannter Naturkräfte in Krankheiten?

Die Momente, welche die Diagnose des reinen, unentstellten Schleimfiebers vor anderen Nervenfiebern, wenn auch nicht einzeln, doch zusammengenommen, sichern, sind:

Weifslich belegte, später sich trocknende, wie mit einem Goldschlägerhäutchen überzogene, glatte Zunge, Pseudomembranen auf der Mund- oder Zungenschleimhaut; Erbrechen mehr schleimiger Massen, blafsgelbe, seröse, häufig profuse Stühle mit Schleimflocken gemischt. Monotone, nicht violante Delirien, Stumpfheit, Apathie des Geistes, die sich in der Physiognomie und in den matten Augen wieder spiegeln. Remittirender Fiebertypus — vorzüglich Hemitritäus, öfters Unverhältnifsmäfsigkeit der Fiebererscheinungen, welche der Gefährlichkeit des übrigen Zustandes nicht entsprechen, seltener Mangel allen Fiebers. Puls gleich anfangs sehr herunter, im Verlaufe der Krankheit oft unter dem Fieber wechselnd. Haut öfters indifferent, oder an den Extremitäten kühler, seltener ganz trocken und dann pergamentartig, immer wenigstens partiell mit kühlen, klebrigen oder profusen Schweifsen bedeckt. Mangel eines bestimmten cyklischen Verlaufes.

Die Behandlung des Schleimfiebers hat aufser den symptomatischen, die beiden Hauptaufgaben: die Ausscheidung auf den Schleimhäuten, namentlich im Darme, im angemessenen Gange zu erhalten, und den Zustand des Blutes auf den normalen zurückzuführen. Der Verf. zeigt, wie das ärztliche Handeln nach diesen Grundsätzen im concreten Falle geschehen mufs.

Der der Febris biliosa gewidmete nächste Abschnitt sucht die Aehnlichkeit dieser mit dem gelben Fieber nachzuweisen. In der Cholera präsidirt die Darmschleimhaut und ihr Secret, im gelben Fieber die Leber mit der Galle. Man beschuldigt die Polycholie des Blutes. «Man darf sich aber nicht vorstellen, dafs während dieser das Blut selbst gallenbereitend sei; alle Galle, welche es sichtbar enthält, ist durch Resorption aus der Leber und ihren Secretionsbehältern, oder auch aus den im Darm verweilenden galligen Stoffen, in dasselbe gekommen, nachdem die Thätigkeit der Leber die Secretion der Galle oder ihre Scheidung aus dem Blute schon zu Stande gebracht hatte.

Das Blut enthält hier gerade, wie in den pituitösen Krankheiten, Pituita, nicht actu, sondern quoad potentiam Galle, die Leber verwirklicht erst die Absetzung — denn wohl zieht schon bei den normalen Secretionen jedes Secretionsorgan sowol für seine eigene Ernährung, als zur Secretion für das Ganze, die Theile aus dem Blute an sich, welche ihm am homogensten sind: dasselbe geschieht in Krankheiten. Es gibt also einen Zustand im Blute, welcher mehr Neigung hat, als Pituita, von den Schleimhäuten ausgeschieden zu werden, und einen andern, für welchen mehr die Leber durch ihre Gallensecretion ein Abzugscanal ist. Von dem höchsten Interesse, so unbeachtet es bisher auch war, ist, dafs im zweiten Stadium des gelben Fiebers der Eintritt der Galle in den Darm aufgehoben sein mufs: nachdem man im ersten noch dunkelgalliges Erbrechen bemerkt hatte, kommen im zweiten die Stühle ganz entfärbt, thonartig, wie sonst immer, wenn der Gallenzutritt gehemmt ist, bis im letzten Stadium, wo sich wol die Gallengänge wieder geöffnet haben, degenerirte, wol gallige Massen durch den Oesophagus und After ausgestofsen werden. Beruht nicht auch die Wirkung des von englischen Aerzten als specifisch gerühmten Calomel auf demselben Verhältnifs, wie in der Cholera, auf der zeitlichen Absperrung der Gallenbehälter vom Darmcanal? In diesem Falle, welcher dem Krankheitsgange nach fast schon jetzt, gewifs durch nähere Beobachtung aber leicht über allen Zweifel zu erheben wäre, müfste auch hier oft die mechanische Entleerung der Gallenblase, welche bei der Cholera als einziges und letztes Mittel vorgeschlagen wurde, als solches dienen.

Der nächste Abschnitt führt uns zum Typhus. Für den Typhus sporadicus sind die Darmgeschwüre charakteristisch. Ihr Sitz ist anfangs in den Darmdrüsen, meist in den Brunnerschen, seltener in den Peyerschen Drüsen, ganz vorzüglich im Ileum; diese schwellen zu einem Knötchen an, welches dunkel livid noch von einem deut-

lichen Gefäfsnetze umgeben ist. Dies Knötchen spitzt sich auf seiner Höhe gewöhnlich zu, gleich einem sich bildenden Abscesse; oft stehen dort ein oder mehre Bläschen, ja in seltenen Fällen blicken Eiterpunkte durch, während daneben stehende sich schon mit einem trockenen, porösen Schorfe bedeckt haben, welcher fest ansitzend keinen Blick in das Innere der Anschwellung gestattet. Gewöhnlich aber sah man nur noch Erhöhungen von ungleichen Schorfen gebildet, aus deren vertiefter Mitte ein schmutziger, livider, mit Gallenpigment gefärbter Boden hervorsah — gewöhnlich war dieser, wenn er gereinigt wurde, mit Granulationen besetzt — andremale waren keine Schorfe, oder nur noch kleine Parzellen sichtbar, und der Boden schön rein, röthlich, mit vertiefter Narbenhaut überzogen. Die Ausdehnung genannter Flächen wechselte von Kreuzer- bis Zwölfergröfse. Anfang und Ende wurden manchmal in derselben Leiche gefunden, so dafs über die Entwickelung aus einander kein Zweifel sein konnte. — Durch diesen Verlauf ähneln die Darmgeschwüre dem Pestkarbunkel. Die aus Europa geflohene Pest hat uns eines ihrer Hauptmerkmale als Miniatur in dem sporadischen Typhus zurückgelassen, welches in ihm eine der constantesten Ausscheidungen geblieben ist. Solche gleichförmige Ausscheidungen lassen aber auf dienächste Verwandtschaft zweier Krankheiten zurückschliefsen, welche schon dnrch Pfeufer geschichtlich vom Petechialtyphus zur Bubonenpest begründet, hier im sporadischen Typhus noch handgreiflich anatomisch nachgewiesen wurde. Die Ausscheidung der Karbunkel geschieht bei der Pest gewöhnlich ins äufsere Zellgewebe, hier auf die Darmdrüsen — statt der Bubonen kommen häufig Parotiden. Die Geschwüre in Schleimfiebern sind dadurch von denen im Typhus unterschieden, dafs sie durch den corrodirenden Schleim entstandene Abschabungen der Schleimhaut sind. Nachdem der Verf. den Einfluss seiner Ansicht auf die Praxis gezeigt, läfst er sich noch über «Nervenfieber» aus, die fortan in Schleim- und

Gallenfieber, und in Typhus zerfallen sollen. «Durch natürliche Beschauung sind wir (Hr. Heine) aus dem sophistischen Kreise und Schwalle der Pultversuche an jenem Fantome der Nervosität hinausgekommen»; «das in den Fiebern so mifsbrauchte Wort «Nervosität» ist selbst nervös, und hat schon viele Kranke todt, viele Aerzte wahnwitzig gemacht. Die humorale Cholera mufste kommen, um dies geglaubte Wunderkind schrecklich, unreparirbar zu durchlöchern.»

Im letzten Abschnitte wird die Frage der Oertlichkeit und Allgemeinheit der Krankheit überhaupt abgehandelt, welche letztere der Verf. mit Recht annimmt, und deren Existenz er aber mit vielen Gründen unterstützt. Wir theilen einige auf diesen Gegentand Bezug habende Aphorismen wörtlich mit:

«Es gibt örtliche und allgemeine in den Veränderungen der Säfte begründete Krankheiten — diese allgemeinen Krankheiten wählen sich neben dem Fieber noch ein Organ zur Ausscheidung, werden örtlich, ohne deswegen aufzuhören, allgemein zu sein. — Fieber ist nicht die nothwendige Folge einer allgemeinen Krankheit — Krankheitsgifte, welche die Lungenrespiration nicht betreffen, erzeugen kein Fieber. Im Froststadium ist die Lunge perhorrescirt durch das veränderte Blut — in dem Hitzestadium geht die Kochung durch erhöhete Lungenrespiration vor sich — in dem Krisenstadium ist alles zur vollständigen Ausscheidung verarbeitet, oder sie selbst schon vollendet.» —

Dies ist der vollständige Auszug aus einem für Erkenntnifs und Würdigung des Thuns und Treibens in unserer hochgebildeten, grofsen Zeit merkwürdigen Werke, dessen Verf. Geist und Leben vielfach bekundend, als Schüler eines der ausgezeichnetsten Pathologen sich zu erkennen gibt, — Schüler wol nur, wie Jeder so heifst, der in die Hörsäle eingeht und sie ohne sonderlich auf das, was in ihnen vorgetragen wird, geachtet zu haben, verläfst,

gewifs nicht ein Schüler, in dem der Geist des Lehrers denkend und schaffend fortlebt.

Verachtung der Leistungen seiner Zeitgenossen über ein Object, das selbst nach allen Richtungen zu erforschen ihm keine Gelegenheit ward, Voreiligkeit in der Bildung von Schlüssen aus äufserst wenigen und mangelhaften eigenen Beobachtungen, Combinationen der diversesten Dinge mit Verachtung aller Lehren der Wissenschaft, Toben und Schelten gegen diejenigen, denen Benutzung reicheren Stoffes andere Ansichten aufdrang, nebst hoher Selbstgenügsamkeit — sind die Tugenden, die der Verf. in diesem Buche als die seinen erkennen läfst.

Verachtung der Leistungen seiner Zeitgenossen — der Verf. hat für seine Arbeit, wie er selbst eingesteht, vorzüglich nur die amtlichen Berichte Baierscher Aerzte gehandhabt, die Cholera aber nur 17 Tage selbst gesehen. Voreiligkeit in der Bildung von Schlüssen aus äufserst wenigen und mangelhaften, eigenen Beobachtungen — dafs Schlüsse, sollen sie Gültigkeit haben, nicht aus dem Zufälligen, Intercurrenten, sondern nur aus dem Wesentlichen, Constanten gezogen werden können, leuchtet ein. Eine einmal gefundene Membran im Magen eines an der Cholera Verstorbenen, läfst die Krankheit selbst als Gastroenteritis membranacea erkennen. Fülle der Gallenblase und einigemale bemerktes Fehlen der Galle im Darm bei vorhandenem Cholerasecret, deutet auf ein polares Fliehen von Galle und Cholerasecret. Wie weit solche Dinge constant sind, siehe aus Phöbus classischer Schrift: Ueber den Leichenbefund bei der orientalischen Cholera. Combination der diversesten Dinge mit Verachtung aller Lehren der Wissenschaft — Cholera, Exsudation beim Hospitalbrand, Hydrocephalus, Blattern bilden eine Krankheitsgruppe! Wo bleibt Anatomie und Physiologie und Pathologie und Menschenverstand? — Toben und Schelten gegen Andere — an vielen Stellen werden alle, die in der Cholera eine Nervenaffection gesehen, lächerlich gemacht.

Höchste Selbstgenügsamkeit — « Wenn mir auch das Schicksal nicht vergönnen sollte, in gröfserer ärztlicher Beschäftigung weiter zu reifen, so fühle ich mich doch bei den Resultaten vorliegender Arbeit wenigstens einstweilen beruhigt, unter andern damit, eine vernachlässigte, noch häufiger verspottete Richtung wieder zu einiger Ehre gebracht zu haben, nach welcher Andere, weil sie die Naturströmung ist, ruhiger weiter fahren mögen.» (S. 123) — Ob Refer. zu strenge in der Beurtheilung gewesen, möge dem Leser obiger Mittheilungen aus diesem Buche anheimgestellt bleiben.

S.

V.

Uebersicht der physiologischen Arbeiten, mit Einschlufs der zugehörigen Doctrinen.

---

1. Ueber die Verrichtungen der vorderen und hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven.

(Aus: De functionibus radicum anteriorum et posteriorum nervorum spinalium. Commentatio a gratioso Medicorum ordine in literarum universitate Heidelbergensi praemio ornata, quam scripsit Maximil. Carol. Guil. Seubert, Med. Chir. et Art. obst. Doctor. Carlsruhae et Badae, apud D. R. Marx. 1833. 8. pp. 84.)

(Vergl. das December-Heft des vorigen Jahrganges dieser Annalen.)

Nachdem der Verf. zuerst eine historische Uebersicht der Lehre von der Bewegung und Empfindung, als Eigenschaften der Nerven, gegeben, und alsdann die Arbeiten der neueren Physiologen für dieselbe ausführlicher gewürdigt, geht er zur Mittheilung der durch eigene Versuche gewonnenen Resultate über.

1. Einem Bock wurde durch Wegnahme der Bogen der Lendenwirbel die Rückenmarkshöhle geöffnet. Sobald die das Rückenmark umkleidende fibröse Haut mit der Scheere berührt ward, gab das Thier durch Geschrei und heftige Bewegung seine schmerzhafte Empfindung zu erkennen. Weit heftiger noch schrie es, als nach Durchschneidung der dura Mater die hintere Fläche des Rückenmarkes oder die hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven mit einer Nadel gereizt, oder nur leicht berührt wurden. Die Beine wurden vor Schmerz an den Rumpf gezogen; aufserdem traten Convulsionen in den Muskeln ein, doch nur so lange, als diese hinteren Wurzeln noch mit dem Rückenmark im Zusammenhange standen. Nach ihrer Trennung konnten sie aber auf das Heftigste gereizt werden, ohne dafs auch irgend eine Spur von Convulsionen sich zeigte. Wurden diese Wurzeln unterhalb der Durchschnittsstelle gereizt, so verrieth das Thier durchaus keinen Schmerz; reizte man dagegen den Theil derselben, der noch mit dem Rückenmark in Verbindung stand, so schrie das Thier gewaltig.

Hierauf wurden die vorderen Wurzeln sowol während ihres Zusammenhanges mit dem Rückenmarke, als nach der Trennung von demselben berührt, gekneipt und gereizt; einmal erfolgten in dem Beine dieser Seite Zuckungen der Muskeln, ohne dafs das Thier den geringsten Schmerz verrieth. Viermal wurden dieselben Experimente an verschiedenen Rückenmarksnerven angestellt, und stets erfolgten dieselben Erscheinungen. Endlich wurde das Rückenmark ein wenig aus seinem Kanale emporgehoben, und das Messer an den vorderen Theil des Rückenmarkes gebracht, ja es wurde in die vordere Säule des Rückenmarkes eingestofsen, ohne dafs es dem Thiere Schmerz zu verursachen schien, obgleich noch immer der leisesten Berührung der hinteren Fläche des Rückenmarkes die heftigsten Schmerzäufserungen folgten.

2. Auf dieselbe Weise wurden diese Versuche an

zwei Fröschen wiederholt, welche beim Kneipen, Drücken und Durchschneiden der hinteren Wurzeln vor Angst hierhin und dorthin sich bewegten, ohne dafs Zuckungen erfolgten. Bei Zerrung, Berührung und Zerschneidung der vorderen Wurzeln dagegen, verrieth das Thier keine schmerzhafte Empfindung, aber in den Muskeln der Schenkel und Fufszehen entstanden die heftigsten Zuckungen. Bei Reizung der vorderen Wurzeln der Vorderextremitäten zeigte sich dasselbe Phänomen.

3. Bei einem Frosche, der durch Sublimat getödtet war, traten auf die heftigste Reizung der vom Rückenmark getrennten hinteren Wurzeln keine Zuckungen ein, die aber bei Reizung der vorderen Wurzeln bald erschienen.

4. Dasselbe Resultat erfolgte bei zwei jungen Katzen, die während der Operation gestorben waren, an deren Rückenmarkswurzeln man galvanische Versuche anstellte.

Constante Erscheinung blieb es bei allen Versuchen, dafs Berührung und Reizung der hinteren Wurzeln Schmerz erregte. So lange sie mit dem Rückenmarke in Verbindung standen, folgten auf ihre Reizung auch Zuckungen in den Muskeln; nach ihrer Trennung jedoch hatte sie keine Spur von Bewegung zur Folge. — Auf Reizung der vorderen Wurzeln folgte etwas Empfindung, immer jedoch stellten deutliche Zuckungen in den Muskeln sich ein.

5. Einem munteren Frosche wurden die hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven durchschnitten, die vorderen blieben unberührt. Die Wunde verheilte. Das Thier behielt in beiden Beinen die Bewegungskraft, schwamm und sprang fast mit derselben Behendigkeit, wie sonst. Aber kein Zeichen von Sensibilität war mehr vorhanden. Nach einigen Tagen starb das Thier. Die Untersuchung des Cadavers wies nach, dafs die hinteren Wurzeln wirklich durchschnitten, die vorderen unberührt geblieben waren.

6. Ein anderer Frosch sprang mit geöffneter Wirbel-

säule munter umher, und zeigte vollkommene Sensibilität. Nun wurden ihm mittelst einer feinen Scheere an beiden Seiten die hinteren Wurzeln der zu den Hinterextremitäten führenden Nerven eingeschnitten. Heftige freiwillige Bewegungen, die mit Zuckungen nicht zu verwechseln waren, deuteten auf den Schmerz, den das Thier empfand. Jede Empfindung schwand nach ihrer Durchschneidung. Wurden die Hinterbeine gekniffen, wurden sie mit Siegellack beträufelt, wurde ein Hautstück ausgeschnitten: so folgte keine Schmerzäufserung. Die Empfindlichkeit der Vorderextremitäten und des ganzen übrigen Körpers hatte nicht im mindesten gelitten. Die Beweglichkeit der Hinterbeine hatte, da das Thier sehr ermüdet war, etwas abgenommen.

7. Bei einer Ziege wurden die Bogen des letzten Lendenwirbels entfernt, und ein Theil des Knochencanales zwischen den Sitzbeinen so geöffnet, dafs die Wurzeln der Nerven der Hinterextremitäten blofs lagen. Die Hämorrhagie wurde so gut als möglich gestillt, und nun wurden die hinteren Wurzeln der Nerven an beiden Seiten durchschnitten. Alsdann ward die Wunde durch eine Nath geschlossen. Das nun befreite und auf den Boden gesetzte Thier war durch die Operation dermaafsen ermattet, dafs es weder die Vorder- noch die Hinterbeine, und mit Mühe nur den Kopf bewegen konnte. Nach einigen Stunden der Erholung konnte es zwar auf den Beinen noch nicht stehen; wurden aber die Vorderfüfse oder andere Theile des Körpers heftig gereizt, so bewegte es deutlich die beiden Hinterbeine; es äufserte jedoch keine Empfindung bei der stärksten Reizung der Hinterbeine. Das Thier wurde am zweiten Tage getödtet. Die Obduction ergab, dafs die hinteren Wurzeln der zu den Hinterextremitäten gehörigen Nerven durchschnitten, die vorderen jedoch unverletzt waren.

8. Nach der Blofslegung des Rückenmarkes eines Frosches wurden die vorderen Wurzeln in der Dorsalgegend

durchschnitten, die hinteren aber geschont. Gleich nach der Durchschneidung schwand alle Beweglichkeit der Extremitäten; auf den Vorderfüfsen fortkriechend, schleppte das Thier die Hinterextremitätan passiv nach. Im rechten Beine war die Sensibilität unverletzt geblieben; wurde dieser Fufs gekniffen, so konnte er selbst zwar, jeder Beweglichkeit ermangelnd, nicht abgezogen werden; ängstliche Bewegungen des ganzen Körpers, und Versuche zu entfliehen, bezeugten deutlich das Vorhandensein der Empfindung. Die linke Seite hatte alle Empfindlichkeit verloren, was, wie die Untersuchung nach dem Tode ergab, eine Folge statt gefundener Verletzung der hinteren Wurzeln dieser Seite war.

9. Ohne Resultat blieb ein an einer Taube angestellter Versuch.

10. Bei einer Ziege jedoch gelang es, das Rückenmark zu entblöfsen, und ohne Verletzung der hinteren Wurzeln die vorderen Wurzeln der zu den Hinterextremitäten führenden Nerven zu durchschneiden, worauf die Beine erschlafften, ohne ihre Sensibilität zu verlieren. Nach dem Tode des Thieres, der am dritten Tage erfolgte, fand sich plastische Lymphe in den Wirbelcanal ergossen, und zugleich eine Entzündung des Rückenmarkes bis zum verlängerten Marke; die vorderen Wurzeln beider Seiten waren durchschnitten.

Der Bauch war von den im Nahrungscanale zurückgehaltenen Excrementen gewaltig ausgedehnt; die Urinblase enthielt sehr viel Harn.

11. Einem kleinen, aber völlig erwachsenen Hunde wurden die Bogen von drei oder vier Wirbeln aufgebrochen, und die Stränge, welche den Nervus ischiadicus zusammensetzen, jederseits so weit entblöfst, dafs sie nur noch von der fibrösen Haut umkleidet blieben. Damit nicht auch dieser Versuch, gleich früher angestellten, durch das Sträuben des Thieres und durch Blutung aus den Spinalgefäfsen während der völligen Entblöfsung des Markes

und der Wurzeln gestört werden möchte, wurde nach Magendie's Angabe die Durchschneidung der Wurzeln erst in ihrem Verlaufe durch den Wirbelcanal, in der Nähe des Ganglion vorgenommen.

An der linken Seite wurden die vorderen Wurzeln, welche zwar den hinteren dicht anliegend, jedoch von ihnen bestimmt getrennt, verlaufen, mit ihrer Umkleidung durchschnitten. Bei dieser Durchschneidung erkannte man wieder die oscillatorische Bewegung der Muskeln des Fufses, dem diese Nerven angehörten; und das übrigens muntere Thier verrieth durchaus keine schmerzhafte Empfindung. Zerren und Zupfen an den vom Rückenmarke schon abgeschnittenen vorderen Wurzeln erregte Convulsionen der Schenkelmuskeln.

Als an der rechten Seite die hinteren Wurzeln auf dieselbe Weise durchschnitten wurden, heulte das Thier und sträubte sich gewaltig vor Schmerzen. Bei Reizung der noch mit dem Rückenmark in Verbindung stehenden Enden der Wurzeln zeigte sich derselbe Schmerz. Auf Quetschung oder Zerrung des abgeschnittenen Nerven unterhalb der Durchschnittsstelle folgte weder Empfindung noch Zuckung in den Muskeln. Nun wurde die Wunde mit gröfster Sorgfalt vereinigt. Der Hund bediente sich seines rechten Hinterfufses zum Laufen; der linke aber war gegen Erwarten nicht völlig erschlafft. Beim Fortschreiten wurde er zwar fast passiv nachgezogen; wenn aber dann das Thier alle Kraft sammelte, so hob es den Fufs ein wenig gegen den Bauch. Das rechte Bein war aller Sensibilität beraubt; am linken Beine, dessen hintere Wurzeln nicht verletzt worden waren, konnten wunderbarer Weise auch die heftigsten Reize nicht einmal leichte Zeichen von Empfindung hervorrufen; — bald jedoch zeigte es sich dafs die Vorderfüfse, der Kopf, die Nase fast auf dieselbe Weise aller Sensibilität ermangelten. Nach dem Tode des Thieres, der am vierten Tage erfolgte, fand sich, dafs an der rechten Seite die hinteren Wurzeln der vier,

den Ischiadischen Nerven bildenden Paare durchschnitten waren, während der fünfte kleinere Bündel, der tief aus dem Canalis sacralis hervorkömmt, unverletzt erhalten war.

12. Bei vier Fröschen wurden die vorderen Wurzeln der zu der linken Hinterextremität, und die hinteren der zum rechten Hinterbein führenden Nerven durchschnitten. An der linken Seite entstand bei dreien vollkommene Lähmung der Bewegung, an der rechten Seite schwand die Empfindlichkeit. Bei dem vierten Frosche war mit der Beweglichkeit der linken Hinterextremität auch die Empfindlichkeit geschwunden. Hier aber zeigte es sich, dafs die hinteren Wurzeln verletzt waren.

13. Bei einer jungen Ziege wurde das Rückenmark vom vorletzten Lendenwirbel an bis zur Mitte der Cauda equina blofsgelegt. Reizung der vorderen und hinteren Wurzeln war von demselben Erfolge begleitet, als früher. Nachdem alle hinteren Wurzeln der Nerven des rechten Schenkels vorsichtig durchschnitten waren, wurden an dieser Seite alle vorderen, an der andern die vorderen und hinteren geschont. Die Wunde wurde nun geschlossen. Als das Thier sich erholt hatte, ging es umher. Die Beweglichkeit des rechten Beines war zwar geschwächt, jedoch nicht aufgehoben; die Empfindlichkeit lag aber so ganz und gar darnieder, dafs das Einstechen bis auf die Knochen, heftiges Zerren und Drücken, das Auftröpfeln von Siegellack, das einige Zeit brennend erhalten wurde und Haare und Haut zerstörte, auch nicht die geringste Schmerzäufserung zur Folge hatte. Am folgenden Tage befand sich das Thier fast in demselben Zustande, nur hatte die Beweglichkeit des rechten Beines noch mehr gelitten, ohne dafs sie aber gänzlich geschwunden war. Der linke Fufs war zwar schwach, hatte jedoch sonst seine normale Beschaffenheit behalten.

Am sechsten Tage nach Anstellung dieses Versuches starb das Thier, nachdem im rechten Beine die Beweglichkeit immer mehr geschwunden war und sie endlich in bei-

beiden gänzlich aufgehört hatte. Bei der Untersuchung des Cadavers fand sich plastische Lymphe, die den Wirbelcanal ausfüllte; die hinteren Wurzeln der rechten Seite waren durchschnitten; die Gefäfse des Rückenmarkes waren in dessen ganzem Verlaufe mit Blut erfüllt, der entblöfste Theil war geschwollen.

(Einige Versuche, die kein entscheidendes oder kein genaues Resultat gegeben, werden hier übergangen.)

Zunächst schien es nun wichtig zu ermitteln, welche Functionen den Rückenmarksstängen selbst, aus denen die einzelnen Wurzeln entspringen, obliegen. Denn die Beobachtung, dafs dem hinteren Rückenmarkstrange grofse Sensibilität eigen sei, und dafs auf Reizung des vorderen stärkere Convulsionen folgen, hatte doch noch nicht ergeben, dafs jener allein der Empfindlichkeit, dieser nur der Beweglichkeit vorstehe. Die Genauigkeit, mit welcher Backer über diesen Punkt Experimente angestellt haben will, mufste für so unerreichbarer gehalten werden, je öfter immer von neuem die Versuche wiederholt wurden. Denn wenn man durch Haut, Muskeln und Knochen nach vieler Mühe endlich in eine tiefe Wunde gedrungen ist und das Blut, das in reichlichem Maafse aus Arterien und Venen hervordringt, glücklich gestillt hat, wenn man alles dies ohne Verletzung glücklich erreicht hat, dann möge man einmal versuchen, die Stelle zu bezeichnen, wo die oberen Stränge aufhören und die unteren beginnen. Steht es doch noch bei den Zergliederern nicht einmal fest, ob am Rückenmark 4, oder 8, oder 6 oder nur 2, ein rechter und linker Strang unterschieden werden mufs. Wenn aber selbst diese Unterscheidung der Trennungsstelle gelingt, dann möge einmal Einer versuchen, unter den heftigsten Bewegungen des Thieres, unter dem unvermeidlichen Hervorströmen des Blutes aus den Spinalarterien mit mathematischer Genauigkeit den hinteren von dem vorderen Strange so zu trennen, dafs er mit grofser Bestimmt-

heit, etwas Unumstöfsliches aufgefunden zu haben, sich rühmen kann.

Nie ist es Seubert gelungen, durch Durchschneidung des hinteren Theiles die Empfindlichkeit, durch Wegnahme des vorderen die Beweglichkeit der Hinterbeine aufzuheben; meistentheils hörten nach Anstellung eines dieser Versuche beide Actionen auf; nach Wegnahme der vorderen Stränge allein blieb nie, nach der der hinteren selten eine Spur von Beweglichkeit zurück.

Reizung des vorderen oder hinteren Theiles des Rückenmarkes bei vielen Hunden und Katzen hatte beständig nachstehende Erfolge:

1. Die vorderen Stränge konnten nicht ohne einige erfolgende Schmerzäufserung berührt und gekniffen werden; deutlicher aber waren Zuckungen, welche immer erfolgten; diese zeigten sich in den Muskeln des rechten Beines, wenn die rechte Seite, in denen des linken Beines, wenn die linke Seite gereizt wurde.

2. Sobald die hintere Fläche des Rückenmarkes gereizt wurde, erschienen zwar sehr heftige Schmerzesäufserungen, aber es erfolgten auch oft sehr starke Zuckungen.

Bei Anstellung dieser Versuche wurde entweder das Rückenmark mittelst eines silbernen Griffels emporgehoben, oder es wurde der Queere nach durchschnitten, und dann an der Durchschnittsstelle bald das mit dem Gehirn noch verbundene Stück, bald das den Extremitäten angehörige gereizt. Geschah das letztere, so wurde bei einigen Hunden das Eigenthümliche wahrgenommen: dafs der Schwanz sich bewegte, wenn die mittlere Rinne der hinteren Oberfläche gereizt ward. Auf Reizung des rechten oder linken hinteren Stranges erfolgte dies nicht. — —

Unter den Thieren, die zu diesen Versuchen benutzt werden, eignen sich am besten dazu die Ziegen, theils weil sie an ihren Hörnern und langen Beinen leicht gehalten werden können, dann weil sie die heftigsten Eingriffe gut ertragen, und endlich weil sie jede schmerzhafte

Empfindung durch starkes Geschrei zu erkennen geben. Dann scheinen auch die Frösche vorzüglich brauchbar zu sein. Minder gut schon die Hunde. Bei ihnen wird zwar das von vieler Feuchtigkeit umgebene, in einem weiten Canale gelegene Rückenmark nicht leicht verletzt, seine Untersuchung aber wird bei einigen Thieren durch die beständige Beweglickeit, bei andern durch das unausgesetzte Geschrei häufig gestört; einige Hunde verstummen sogar nach kurzem Gebell gänzlich und geben unter den stärksten Reizungen keinen Laut von sich. Auch scheint die Nervenkraft bei ihnen schnell zu erlöscheu. Noch weniger, als die Hunde, eignen sich jedoch zu Versuchen dieser Art die Kaninchen, welche entweder durch heftiges Bewegen oder Zittern das Experiment zu Schanden machen, oder durch beständige Ruhe und Gleichmuth sichere Beobachtungen über das Vorhandensein der Sensibilität nicht zulassen. Bei Vögeln, deren dünnes und zartes Rückenmark in der Tiefe der Knochen verborgen liegt, und bei denen leicht tödtliche Hämorrhagien hinzutreten, sind die Versuche selten gelungen.

Häufig fand bei Seubert's Versuchen, wenn eine Nervenreihe weggenommen war, Verhaltung des Urins und der Excremente statt, und wenn das Thier aus dieser Ursache nach einigen Tagen starb, so wurde die Harnblase von einer grofsen Menge Urin und die dicken Därme von vielem Koth ausgedehnt angetroffen. Von den Thieren jedoch, welche länger lebten, ging der Koth von selbst ab. Nur von einer Ziege, der die hinteren Wurzeln der Lendennerven durchschnitten waren, wurden Blase und Därme noch am zweiten Tage nach Anstellung des Versuches auf normale Weise entleert.

Bei allen Thieren, besonders bei Ziegen, wurde als constant eine meteoristische Auftreibung des Bauches beobachtet. Das Ausfliefsen der zwischen den Lamellen der Arachnoidea in der Cervicalgegend befindlichen serösen Flüssigkeit hatte, bei unverletztem Rückenmark, unregel-

mäfsige Bewegungen des trunken scheinenden Thieres zur Folge. Die rasende Tollheit, der Wuth ähnlich, welche Desmoulins bei einem Hunde nach Entziehung jener Flüssigkeit sechs Tage lang andauern sah, hat Seubert nie beobachtet.

Portal's und Magendie's Beobachtung, dafs eine der Respiration entsprechende Bewegung des Rückenmarkes statt findet, kann bestätigt werden. Wenn die Lungen beim Ausathmen sich verengen, hebt sich das Rückenmark, beim Einathmen senkt es sich. Beim Schreien des Thieres spritzten Blut und Rückenmarksflüssigkeit reichlicher und stärker hervor.

---

2. Ueber die Einwirkung des durch die hinteren und vorderen Wurzeln geleiteten galvanischen Fluidums auf das Nervensystem.

(In Bezug auf Müller's Versuche angestellt von Seubert.)

Zu diesen Versuchen wurde ein galvanischer Apparat von 50 Kupfer- und Zinkscheiben, wovon jede $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser hatte, angewendet. Tiedemann, die Gebrüder Arnold und Bischoff waren dabei zugegen. Mittelst eines scharfen Schnittes wurden Rückenmark und hintere Wurzeln der den Hinterextremitäten angehörigen Nerven bei einem Frosche blofsgelegt, so dafs weder Empfindlichkeit, noch Beweglichkeit litten. Dann wurde das Thier, nachdem es abgewischt war, auf eine Glasplatte gelegt; die hinteren Wurzeln wurden mittelst einer stumpfen Nadel emporgehoben, ein trockenes Glasstäbchen untergeschoben, und die Metalldräthe der Pole mit dem Nerven so verbunden, dafs das elektrische Fluidum ihn der Quere nach durchdrang. Die Hinterbeine zuckten deutlich. Dies stimmte mit den früheren Beobachtungen, dafs auf mechanische Reizung der hinteren Wurzeln, so lange sie mit

dem Rückenmark in Verbindung stehen, Zuckungen entstehen, ganz überein.

Nun wurde die hintere Wurzel dicht am Rückenmark durchschnitten, und auf eine Glasplatte gelegt. Wider Erwarten erfolgten wiederum Zuckungen der Extremitäten. Bestätigt wurde diese Beobachtung durch wiederholt angestellte Versuche.

Wurden die vorderen Wurzeln armirt, so erfolgten, mochten sie mit dem Rückenmarke in Verbindung stehen, oder von ihm getrennt sein, immer Zuckungen, die stärker waren, als die nach Reizung der hinteren Wurzeln entstehenden. Auf Reizung der vorderen Wurzeln erfolgten noch Zusammenziehungen der Muskeln, wenn Reizung der hinteren Wurzeln diese schon nicht mehr hervorrief.

Die heftigsten Zuckungen der Glieder erfolgten dann, wenn beide Wurzeln getrennt, auf eine trockene Glasplatte gelegt wurden, und der eine Pol an diese, der andere an jene Wurzel gebracht ward.

Die Zuckungen erfolgten auch dann, wenn der Metalldrath des einen Poles an die vordere oder hintere Wurzel der Spinalnerven, der andere Drath an den Finger gebracht wurde; die Berührung der Nervenwurzel war nicht einmal nothwendig, wenn nur der eine Pol an irgend eine Stelle des Froschkörpers gebracht wurde; wurde sogar, wenn der Frosch im Wasser safs, nur der eine Pol in dies Wasser getaucht, so entstanden Zuckungen in dem Beine der Seite, deren Nervenwurzeln mit jenem Pol in Verbindung gebracht waren.

Die hintere Wurzel wurde nicht nur auf die gewöhnliche Weise in der Nähe des Rückenmarkes durchschnitten; durch das noch mit dem Rückenmark verbundene Stück, das man auf eine trockene Glasplatte gelegt hatte, wurde rückwärts das elektrische Fluidum geleitet; das Thier erschien sehr geängstet. Wurde die vordere Wurzel auf dieselbe Weise gereizt, so verrieth es keine Empfindlichkeit.

Die nämlichen Versuche wiederholte Scubert an vielen Fröschen auf gleiche Weise, und die Resultate blieben stets einander fast gleich; fast gleich, denn ganz beständig folgten die Zuckungen nicht auf Reizung der hinteren Wurzeln; Ungleichheit der Resultate ist ein nicht eben seltenes Ereignifs bei galvanischen Versuchen; Muskeln eines und desselben Frosches, die nach galvanischer Reizung zweier hinteren Wurzeln gezuckt hatten, blieben bei Reizung der dritten häufig entweder ganz regungslos, oder es entstanden sogleich nach Reizung einer anderen hinteren Wurzel unerwartete Bewegungen.

Bei einigen Fröschen blieben die Versuche ganz fruchtlos. Die vorzüglichste Bedingung zur Erregung von Convulsionen nach Reizungen der hinteren Wurzeln ist deren Integrität (bis auf den Durchschnitt, versteht sich); denn wurde bei Eröffnung des Wirbelcanales die Wurzel auch nur ein wenig gedrückt, oder mit dem Messer leicht gestreift, oder beim Abschneiden, wenn auch nur wenig, gezerrt, oder mit der Pincette gequetscht, so hörten die Zuckungen sogleich auf. Diese Empfänglichkeit für das galvanische Fluidum pflegt nur eine äufserst kurze Zeit den hinteren Wurzeln inzuwohnen, und verschwindet schon, wenn nach Armirung der vorderen Wurzeln, oder beider zugleich, die Muskeln noch lebhaft zucken.

Dieselbe galvanische Säule wurde zu Versuchen an dem Rückenmarke eines Katers benutzt; nachdem er erstickt war, wurden im Augenblicke des Todes mit einer dicken Zange einige Bogen der Lendenwirbel aufgebrochen. Das Thier ward auf eine Porzellanschüssel gelegt; wurde das Metall an die noch mit dem Rückenmark in Verbindung stehenden, oder an die von demselben gelöseten auf eine trockene Glasplatte gelegten hinteren Wurzeln gebracht, so entstanden stets deutliche Zuckungen. Heftiger und länger zuckten die Muskeln, wenn die vorderen Wurzeln galvanisch gereizt wurden, am stärksten jedoch, wenn

die hinteren Wurzeln mit diesem, die vorderen mit jenem Pole in Verbindung gebracht wurden. Bei einer anderen Katze, die auf dieselbe Weise behandelt ward, war der Erfolg minder deutlich. Auf galvanische Reizung der hinteren, vom Rückenmauk abgeschnittenen Wurzeln erfolgten keine Convulsionen; diese erschienen aber auch kaum nach Reizung der vorderen Wurzeln.

Hierauf wurde die Säule in der Art errichtet, dafs man sich wollener, mittelst verdünnter Salpetersäure angefeuchteter Lappen bediente. Die Thiere wurden auch nicht mehr erstickt, weil dann bei Oeffnung eines Thieres eine äufserst heftige und unangenehme Hämorrhagie entstand und mit der Lebenswärme die Nervenkraft schneller abzunehmen schien; sondern das Herz wurde mit einem Messer durchstochen, worauf sehr schneller Tod eintrat und durch das den Brustkasten erfüllende Extravasat das Blut vom Rückenmark abgezogen ward, während doch der Körper lange Zeit seine Wärme behielt. Einer auf diese Weise getödteten Ziege wurde mit möglichst grofser Schnelligkeit das Rückenmark in der Lumbar- und Sacralgegend blofsgelegt; die hinteren Wurzeln, mittelst scharfer Scheere durchschnitten, wurden auf eine trockene Glasplatte gethan und das elektrische Fluidum durchgeleitet. Deutlich erschienen Zuckungen in den Schenkelmuskeln, die nicht minder stark waren, als die etwas später auf Reizung der vorderen Wurzeln erfolgenden. Dieselben Versuche wurden an den hinteren Wurzeln der anderen Seite mit demselben Erfolge angestellt. — Aeufserst starke Zuckungen aber stellten sich ein, sobald das elektrische Fluidum zugleich durch die vorderen und hinteren Wurzeln geleitet wurde. — Nun ward das Rückenmark selbst der Queere nach durchschnitten, und unterhalb der Schnittfläche mit beiden Polen in Verbindung gesetzt. Als die Metalldräthe an die Mittellinie der Vorderfläche des Rückenmarkes gebracht wurden, erschienen beständig viel hefti-

gere Convulsionen der Hinterbeine, als bei Ansetzung der Metalldräthe an die hintere Fläche zwischen den hinteren Wurzeln.

Aus allen diesen Versuchen zieht Seubert folgende Schlüsse:

1. So wie man die Metalldräthe vereint oder trennt, erregen die hinteren wie die vorderen Wurzeln, so lange sie noch mit dem Rückenmarke zusammenhängen, Convulsionen in den Theilen der Muskeln, wo die Nerven sich ausbreiten.

2. Wird das galvanische Fluidum der Queere nach durch die vom Rückenmark abgeschnittene hintere Wurzel geleitet, so entstehen immerfort Convulsionen, die nur dann ausbleiben, wenn die galvanische oder die Nervenkraft schon geschwächt sind. Die Receptivität der hinteren Wurzeln ist aber bald erschöpft.

3. Die Convulsionen sind heftiger und dauern länger, wenn die vom Rückenmarke abgeschnittenen vorderen Wurzeln der Spinalnerven allein durch das galvanische Fluidum gereizt werden.

4. Die heftigsten Convulsionen entstehen, wenn der eine Pol an die hintere, der andere an die vordere Wurzel gebracht wird.

5. Wird das eine Metall an die hintere oder vordere Wurzel gebracht, das andere mit den Muskeln einer Extremität verbunden, so erfolgen gewaltige Contraktionen dieser Muskeln, die über den Lauf des galvanischen Fluidum hinausgehen.

6. Wird der galvanische Reiz an die vordere Fläche des Rückenmarkes gebracht, so erfolgen heftigere Contractionen der Muskeln beider Beine, als wenn er an die hintere Fläche gebracht wird.

7. Wird das obere oder das mit dem Rückenmarke noch in Verbindung stehende Stück einer durchschnittenen vorderen Wurzel galvanisch gereizt, so wird gewöhn-

lich (non facile) weder Empfindlichkeit, noch Zuckung bemerkt.

8. Wird die hintere Wurzel auf dieselbe Weise gereizt, so giebt das Thier durch Angst seinen Schmerz gewöhnlich zu erkennen. Es erfolgen Zuckungen der unterhalb der gereizten Stelle gelegenen Theile, deren vordere Wurzeln noch unverletzt sind.

9. Wird das Rückenmark, von dem alle Wurzeln der Hinterextremitäten gelöset sind, galvanisch gereizt, so entstehen Zuckungen in den oberen Theilen, die mittelst der Nerven noch mit ihm in Verbindung stehen.

Wie aber läfst sich die Beobachtung: dafs auf galvanische Reizung der hinteren vom Rückenmarke getrennten Wurzeln allein, Convulsionen erfolgt sind, mit der Thatsache in Verbindung bringen, dafs sie nur der Empfindung, der Leitung von der Peripherie zum Centrum vorstehen?

Läfst sich vielleicht eine Auslegung auffinden, welche jenen Widerspruch lösen und beide Facta mit einander ungezwungen vereinen könnte? Besitzt vielleicht der galvanische Reiz eine specifische Kraft, die Natur der Nerventhätigkeit, der er sehr ähnlich ist, umzuwandeln und die Nerven zu veränderter Leitung zu bestimmen? Aufs Neue angestellte Versuche führten Seubert auf den richtigen Weg zur Lösung dieser Frage.

Er errichtete eine Säule von 50 Zink- und Kupferplatten; dazwischen wollene Lappen mit Salpetersäure angefeuchtet. Das Rückenmark und die Wurzeln der Nerven der Hinterextremitäten wurden auf die gewohnte Weise blofsgelegt, und durch eine Glasplatte isolirt. Hierauf wurden wieder die hinteren Wurzeln allein vom Rückenmark getrennt, die Metalldräthe mit ihnen in Verbindung gesetzt, und es entstanden Zuckungen. Aber nicht allein zeigten sich diese Zuckungen, sobald die Metalldräthe beider Pole verbunden oder getrennt wurden, sondern auch

das Anbringen eines einzigen Poles an die Nervenwurzeln reichte zur Erregung von Zuckungen in den Muskeln hin. Säule und Frosch waren bei diesem Versuche vollkommen isolirt. Der Metalldrath des einen Poles wurde in einiger Entfernung vom Frosche gehalten, endlich sogar von der Säule getrennt; und doch wurden bei Berührung des andern mit den Nervenwurzeln Zuckungen in den Muskeln beobachtet. Sorgfältig überzeugte sich Seubert davon, dafs keine mechanische Reizung hierbei mit ins Spiel kam, indem er den Metalldrath von der Säule trennte, worauf denn die Wirkung ausblieb. Nach kurzer Zeit aber war diese Empfänglichkeit der hinteren Wurzeln für mechanischen Reiz gänzlich erloschen, und nun ging Seubert zu den vorderen Wurzeln über, deren Berührung mit einem Metalldrath heftigere Convulsionen erregte, als diejenigen waren, welche auf galvanische Reizung der hinteren Wurzeln folgten. Bediente man sich beider Pole, so waren die Convulsionen kräftiger, und beide Wurzeln reagirten länger auf Reizung mittelst beider Pole, als auf Reizung durch einen. Bemerkenswerth ist, dafs an den hinteren Wurzeln nur der Kupferpol, an den vorderen sowol der Kupfer- als der Zinkpol allein zur Erregung von Bewegungen der Muskeln tüchtig war. Wurden die Pole einzeln an das Rückenmark gebracht, so stellte sich die gewohnte Wirkung ein.

Jetzt wurden die Hinterextremitäten vom Rumpfe gelöset, und der Nervus ischiadicus präparirt, an den mit derselben Sorgfalt der eine Pol angebracht ward. Es erfolgten Zuckungen im ganzen Gliede, bis zu den Fufszehen herab. Wurde ein einzelner Pol an entblöfstes Muskelfleisch gebracht, so erschien keine Zuckung, obgleich beide Pole zugleich an denselben Muskel gebracht, starke Zuckungen erregten. An dem Tage, wo dieser Versuch angestellt wurde, war es heifs, die Luft war trocken; Thermometerstand 21 ° R., Barometerstand 28″. Dieselben Versuche, an mehren Fröschen angestellt, gaben dieselben Resultate.

Am folgenden Tage wurden einem lebenden männlichen Kaninchen die Bogen von fünf Wirbeln mittelst scharfer Scheere schnell weggenommen. Während der ganzen Operation blieb das Thier so ruhig, dafs, es zu halten, kaum nöthig war. Die so eben erzählten Versuche sollten wiederholt werden mit derselben Säule, deren Zinkpol nun der obere wurde.

Legte man die vorsichtig vom Rückenmark getrennte hintere Wurzel auf eine trockene Glasplatte, und brachte man nun beide Pole zugleich an sie: so stellten sich in den entsprechenden Beinen Zuckungen ein. Diese blieben aus, wenn ein Pol allein angebracht wurde. Bei mehren hinteren Wurzeln erfolgte zwar dasselbe, aber ihre Reizbarkeit war äufserst schnell erloschen. Wurden die vorderen Wurzeln auf dieselbe Weise behandelt und mit den Metalldräthen beider Pole in Verbindung gesetzt, so erfolgten heftigere Convulsionen; wurden sie mit dem positiven Pol (der an diesem Tage der obere war) in Verbindung gesetzt, so erfolgten ebenfalls Zuckungen; Berührung mittelst des negativen Poles blieb erfolglos. Die heftigsten Zuckungen in den Muskeln traten wiederum ein bei Schliefsung und Trennung der Metalldräthe, wenn der eine an die vordere, der andere an die hintere Wurzel gebracht ward, auf welche Reize sehr lange Zeit hindurch Convulsionen erfolgten. Die Empfänglichkeit schien aber bei diesem Thiere viel schneller abzunehmen, als bei Fröschen und anderen Thieren.

Die hintere Wurzel wurde nicht am Rückenmark, sondern dem Gliede näher abgeschnitten und mit beiden Polen in Verbindung gesetzt. Die Glieder dieser Seite, deren vordere Wurzeln nicht gelöset waren, zuckten. Aber es erfolgten nur Zuckungen in den unterhalb der Stelle, wo die galvanische Reizung angebracht war, gelegenen Theilen. Keine Spur von Schmerzäufserung wurde beobachtet, und es ist bemerkenswerth, dafs das Thier während der ganzen Operation eine wunderbare Ruhe beibe-

hielt, ja sogar während der galvanischen Reizung der hinteren Wurzeln des zum Theil blofsgelegten Rückenmarkes Kohl frafs, gleichsam als geschähe ihm nichts zu Leide.

Endlich wurde das Rückenmark unten im Canalis sacralis durchschnitten, und bald wurde an seine hintere, bald an seine vordere Fläche ein Pol angebracht. In beiden Fällen erfolgten Zuckungen in allen oberhalb der Durchschnittsfläche mit dem Rückenmark in Nervenverbindung stehenden Theilen; minder stark waren die nach Reizung der hinteren, stärker die nach Reizung der vorderen Fläche entstehenden Convulsionen. Wurden die seitlichen Bündel des Rückenmarkes auf ähnliche Weise gereizt, so traten zwar Convulsionen ein, aber Veränderungen in dem Athmungsprozefs nie. Bei galvanischer Reizung der vorderen sowol als der hinteren Oberfläche des Rückenmarkes verrieth das träge Thier keine Spur von Schmerz.

An vielen anderen Thieren, Hunden, Katzen, Kaninchen, Fröschen, in Tiedemann's Gegenwart angestellte Versuche zeigten, dafs sich Zuckungen einstellten, sobald die hinteren Wurzeln auch nur mit einem Pole in Verbindung gesetzt wurden.

Nachdem sich ergeben, dafs bei Anbringung eines Poles an die hintere sowol, wie an die vordere Wurzel des Rückenmarkes von Fröschen, bei dessen Anlegen und Entfernen Zuckungen eintraten, so wurde der eine Pol mit dem Nerven in Verbindung gelassen, der andere aber gegen die galvanische Säule hin bewegt. Sobald die Säule und der Drath sich berührten zuckten die Muskeln, deren Nerven von dem anderen Pole berührt blieben. Diese Zuckungen wurden um so lebhafter: je näher der Drath mit dem obersten Theile der Säule verbunden war, je mehr Metalllagen also ihre Wirksamkeit zeigen konnten. Eben so bewegten sich die Muskeln, wenn der mit den Nerven in Berührung stehende Drath von dem anderen

Drathe berührt wurde. Die Heftigkeit der Zuckungen mehrte sich, je näher bei dem Nerven die Berührung des einen Drathes durch den andern statt fand.

Eine Menge von Versuchen über die Einwirkung galvanischer Reizungen auf vordere und hintere Wurzeln der Rückenmarksnerven wurden nun noch in Tiedemann's, Munke's und Kater's Gegenwart angestellt. Die Resultate Aller fafst Seubert folgendermaafsen zusammen:

1. Zur Erregung von Zuckungen brauchen die Metalldräthe beider Pole an den Nerven selbst nicht verbunden zu werden. Zuckungen erscheinen schon dann, wenn man an einem Metalldrathe oder einem anderen Leiter, welcher mit der vorderen oder hinteren Wurzel eines Rückenmarksnervenpaares zusammenhängt, in einiger Entfernung beide Pole verbindet. Eben so verhält es sich mit dem Rückenmark.

2. Wenn die Metalldräthe auf diese Weise mit der vorderen Wurzel verbunden werden, so bedarf man zur Erregung von Zuckungen nicht allein eines schwächeren Reizes, sondern diese sind auch stärker und dauernder als diejenigen, welche auf indirecte galvanische Reizung der hinteren Wurzeln folgen.

3. Um durch die Nervenwurzel auf die Muskeln zu wirken, bedarf es nicht einmal einer directen oder indirecten Verbindung beider Pole. Schon der Durchgang des elektrischen Fluidums durch einen einzigen Pol einer galvanischen Säule von mehren Platten, erregt Zuckungen. Ein Factum, das keinesweges aller Analogie ermangelt; so bemerkte Bischoff, dafs ein Pol einer galvanischen Säule auf das Electrometer wirke. Wahrscheinlich wirkt die elektrische Kraft hier zwar beständig auf den noch lebenden Nerven, sie erscheint uns aber nur bei Anbringung oder Entfernung des Metalldrathes durch die Zuckungen in den Muskeln.

4. Diese Zuckungen werden bemerkt, wenn man ei-

nen einzigen Pol an die vorderen oder an die hinteren Rückenmarksnervenwurzeln bringt. Die hintere Wurzel aber hat weit geringere Receptivität.

5. Es kömmt gar nicht darauf an, dafs dies der positive Zinkpol, oder der negative Kupferpol sei. Einzig und allein entscheidet hier die innere Kraft. Denn meistens waltet der obere Pol vor. Der obere Pol ist nämlich für bei weitem wirksamer zu erklären, weil er durch die trockene Luft mehr isolirt wird, als der andere, der den Tisch berührt. Der obere Pol, mag er nun positiv oder negativ sein, pflegt, an die hinteren Wurzeln gebracht, meistentheils Zuckungen in den Muskeln hervorzurufen; der untere zeigt sich nur an einer äufserst kräftigen Säule wirksam. Der obere Pol erregt auch dann noch Zuckungen in den Muskeln, wenn die Kraft des unteren längst schon geschwunden ist. Um sich von der Wahrheit dieser Thatsachen zu überzeugen, hat Seubert die ganze Säule mehrmals plötzlich umgekehrt und den Kupferpol, der früher der obere war, zum unteren gemacht; dem Zinkpole dagegen, der früher unten und unwirksam war, dadurch dafs er ihn zum oberen machte, Wirksamkeit verliehen.

6. Es entstehen auch dann Zuckungen in den Muskeln, wenn ein Nerv berührt wird, in dem Empfindungs- und Bewegungsstränge verbunden sind, wie im Nervus ischiadicus.

7. Aber auch nicht die geringste Spur von Convulsionen entstand, sobald die Muskeln mittelst eines einzigen Poles berührt, oder die Dräthe der Pole mit einem Leiter, der an das Muskelfleisch gehalten ward, in Verbindung gebracht wurden.

Die Nerven zeichnen sich vor allen thierischen Theilen als Leiter des elektrischen Fluidums aus, das mit dem Agens der lebendigen Nerven grofse Aehnlichkeit hat. Es ist also nichts Wunderbares, wenn auf elektrische Reizung der hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven Zuckungen

erfolgen, denn sie allein sind für die besten Leiter zu achten, da sie nach Schliefsung beider Pole mittelst Metalldräthen die an sie gebracht werden, das galvanische Fluidum zu den vorderen Wurzeln leiten, mit denen sie in den Intervertebralganglien verbunden sind. Die vorderen Wurzeln erregen dann die Zuckungen. Oder die hinteren Wurzeln führen, wenn sie nur mit einem Pole in Verbindung gebracht werden, das einfache elektrische Fluidum zu den vorderen, welche, die Reizung auf die Muskeln übertragend, Convulsionen erregen.

So wie nun aber die Receptivität der Nerven für den galvanischen Reiz eine specifische ist: so erfolgt auch die Leitung dieses Fluidums nicht nach den gewöhnlichen physischen Gesetzen, sondern sie erfordert Lebensfrische und Kraft des Nerven, und geschieht nur durch das Mark. Daher entstehen Zuckungen auf Reizung der hinteren Wurzeln nur bei völliger Integrität des Nerven, der eben erst durchschnitten sein mufs. Sie bleiben aus, so wie der Nerv auch nur ein wenig gezerrt oder gedrückt wird. Auf mechanische Reizung der hinteren Wurzeln erfolgt jedoch nie Zuckung, da sie hier nicht Leiter für ein Fluidum zu den vorderen Wurzeln hin sind, sondern nur ihre natürliche Thätigkeit erregt wird, welche die Eindrücke von Aufsendingen zum Centrum leitet, nie aber Eindrücke vom Centrum zur Peripherie zu leiten im Stande ist.

S.

VI.

Medicinische Bibliographie.

Brenner, J., Abhandlung über das Mückensehen, in diagnostischer und ätiologischer Beziehung. gr. 8. Wien, Beck. br. n. 6 Gr.

Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis. Bearbeitet und herausg. von G. F. Most. 1r Bd. 3s Heft. gr.8. Leipzig, Brockhaus. br. n. 20 Gr.

Fleckles, L., der ärztliche Rathgeber. Fafsliche Darstellung der bewährtesten Maximen und sichersten Mittel zur Bewahrung der Gesundheit, mit besonderer Bezugnahme auf die sitzende Lebensweise für das männliche Geschlecht. 8. Wien, Mörschner. br. 1 Thlr. 6 Gr.

Gurlt, E. F., Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haus-Säugethiere. 1r Bd. 2te Aufl. gr.8. Berlin, Logier. 1 Thlr. 20 Gr.

Hildenbrand, V., Institutiones practico medicae pyretologiam complectentes. Quas contin., ac usui acad. adcomm. F. Hildenbrand. Ed. II. 2. Tom. 8maj. Wien, Heubner. 6 Thlr. 16 Gr.

Kranichfeld, F. W. G., über die Nothwendigkeit gründlicher pharmacologischer Kenntnisse zum Ueben einer glücklichen Praxis in der Medicin und zur Förderung derselben als Wissenschaft. gr. 8. Berlin, Nicolai. br. 8 Gr.

Krombholz, J. V., Abhandlung aus dem Gebiete der gesammten Akologie. 2r Bd. 1ste Abtheil.: Die Trepanations-Instrumente. Mit 5 lithogr. Taf. und 226 Figuren. gr.4. Prag, Calve. 2 Thlr. 9 Gr.

Lawrence, W., Vorlesungen über Chirurgie und chirurgische Therapeutik. Deutsch bearb. von F. J. Behrend. 3te Liefer. Schlufs des 1sten Bandes. gr.8. Leigzig, Kollmann. br. 10 Gr.

Lutheritz, C. F., der Arzt für Hypochondristen und hysterische Frauen. 8. Ilmenau, Voigt. 1 Thlr.

Meckel, J. F., System der vergleichenden Anatomie. 6ter Theil: Anatomie der Athmungs- und Stimmwerkzeuge. gr.8. Halle, Waisenhaus. 2 Thlr. 16 Gr.

Meifsner, F. L., Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 4r bis 6r Theil. gr.8. Leipzig, Lehnhold. 6 Thlr.

Samm-

Sammlung auserlesener praktischer Abhandlungen für Wundärzte. 1s Heft. 8. Leipzig, Reichenbach. br. 12 Gr.

Schmidt, D. P. H., Kritik der Pharmacopoea Slesvico-Holsatica Regia Autoritate edita. gr. 8. Altona, Hammerich. br. 12 Gr.

Uebersicht, wöchentliche, der gesammten medicinischen Literatur. Herausgegeben von Ascherson. Erstes Quartal. October bis December 1833. (13 Nummern.) gr. 4. Berlin, Jonas. n. 16 Gr.

Ulsamer, A., die Entbindungsanstalt in Landshut und ihr Wirken als Attribut der chirurgischen Schule. gr. 4. Landshut, Thomann. 18 Gr.

Weber, G. A., systematische Darstellung der reinen Arzneiwirkungen aller bisher geprüften Mittel. Mit einem Vorwort von S. Hahnemann. 4te Liefer. gr. 8. Braunschweig, Vieweg. br. 2 Thlr.

Im Verlage der Nicolaischen Buchhandlung in Berlin ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kranichfeld, Dr. F. W. G., über die Nothwendigkeit gründlicher pharmacologischer Kenntnisse zum Ueben einer glücklichen Praxis in der Medicin und zur Förderung derselben als Wissenschaft. Ein am 13. September 1833 in der Hufelandschen Gesellschaft gehaltener Vortrag. gr. 8. geh. 8 Gr.

Kramer, Dr. W., die Homöopathie, eine Irrlehre, nach den eigenen Geständnissen der homöopathischen Aerzte. gr. 8. geh. 12 Gr.

Diese Schrift besitzt vor allen anderen über und gegen die Homöopathie erschienenen den unbestreitbar grofsen Vorzug, dafs der Herr Verfasser sein Urtheil über die Homöopathie auf eine imposante Masse von Thatsachen

stützt, an deren Folgerichtigkeit selbst der blindeste Anhänger Hahnemann's nicht zweifeln kann, da dieselben den Schriften der homöopathischen Aerzte selbst entnommen sind.

Von demselben Verfasser ist vor Kurzem in unserm Verlage erschienen:

Erfahrungen über die Erkenntnifs und Heilung der langwierigen Schwerhörigkeit. Mit lithogr. Abbildungen. geh. 16 Gr.

Der Herr Verfasser hat in einem ausgedehnten Wirkungskreise die Mittel gefunden, die Kennzeichen der verschiedenen Arten der langwierigen Schwerhörigkeit genauer als bisher festzustellen, eine denselben angemessene glücklichere Behandlungsweise zu begründen, und über den bearbeiteten Gegenstand ein Licht zu verbreiten, welches, um nur Einige anzuführen, im «neuen allgem. Repert. der Literatur 1833 Band II. Stück 5,» in den «Göttinger gelehrten Anzeigen 1833 No 161,» und in der «Leipziger Liter. Zeituug 1833 No. 243,» volle Anerkennung gefunden hat.

Anzeige.

Das ärztliche Publikum habe ich die Ehre hiermit zu benachrichtigen, dafs die Wochenschrift für die gesammte Heilkunde, herausgegeben vom Herrn Medicinalrath Professor Dr. *Casper* unter Mitredaction der Herren Dr. *Romberg*, Geh. Rath *v. Stosch* und Dr. *Thaer*, vom Jahre 1834 an in meinem Verlage erscheinen wird. Diese gediegene, der wissenschaftlichen Praxis gewidmete Zeitschrift, die nur Original-Abhandlungen liefert, wird von mir gefällig ausgestattet werden, und habe ich, um diese Wochenschrift allgemein zugänglich zu machen, den Preis derselben auf $3\frac{2}{3}$ Thaler für den ganzen Jahrgang von 52 Nummern, mit Abbildungen und Beilagen, festgestellt. Probebogen werden im Laufe des Monats Januar in allen Buchhandlungen gratis zu haben sein.

Berlin, den 10. December 1833.

August Hirschwald.

Register des Jahrgangs 1833.

[Die Ziffern, hinter welchen ein Komma steht, zeigen den Band (1, den 25sten — 2, den 26sten — 3, den 27sten Band), die übrigen die Seitenzahl an.]

I. Namen-Register.

Abdallatif 3, 333.
Aberecrombie 1, 278.
Abernethy 3, 405.
d'Acquet 3, 366.
Adams 2, 381. 3, 265.
Addison 1, 262.
Aegidius 3, 314. 423.
Agardh 1, 423.
Albers 1, 298. 3, 381.
Albin 3, 213. 223.
Alexander von Tralles 3, 194.
Algaier 3, 203.
Allibert 1, 322. 383.
Alpinus 3, 333. 365.
Ameldung 3, 196.
Ammianus 2, 136.
v. Ammon 1, 252. 2, 67.
Andersch 2, 400.
Andral 1, 144. 280. 317. 3, 422.
Andreä 2, 461.
Archigenes 2, 36.
Aristoteles 2, 20. 136. 3, 365.
Arnold 1, 186. 284. 389. 472. 2, 122. 3, 484.
Ascherson 3, 243.
Aſsmann 1, 389.
Astruc 1, 284.
Auenbrugger 3, 379.
Autenrieth 1, 298. 2, 6. 3, 77. 228.
Authenac 1, 293.
Avicenna 1, 381.
Azzoguidi 2, 37.

Babington 2, 350.
Backer 3, 481.
Baco 1, 13.
Badham 3, 381.
v. Baer 1, 204.
Bärens 1, 254.
Baglivi 2, 479.
Baillie 1, 277. 3, 450.
Baker 1, 14. 220.
Bally 2, 176.
Barchewitz 2, 177.
Baron 1. 234. 3, 423.
Bartholin 1, 55.
Bateman 1, 272.
Baudelocque 3, 175.
Bauer 3, 204,
Bauhin 2, 62.
Baumgärtner 3, 372.
Becker 1, 45. 115. 144. 219. 472. 2, 63. 314. 3, 349.
Béclard 3, 228.
Beer 1, 255. 3, 401.
van Beers 3, 429.
Bégin 1, 313.
Behr 2, 5. 3, 65.
Behre 3, 385.
Beitar 3, 338.
Bell 1, 179.
Belon 3, 334.
Benckiser 1, 333.
Bentham 3, 365.
Berckelmann 2, 400.
Berg 1, 376.
v. Bergen 2, 399.
Berndt 2, 212.
Berretta 2, 7.
Bertin 2, 333.
Berzelius 1, 178. 215. 2, 471. 3, 214.
Bichat 1, 148. 3, 213. 228.
Biett 1, 84. 242. 317. 3, 390.
Billard 1, 233. 3, 426.
Billroth 2, 32.
Binelli 2, 487.
Bird 1, 202.
Bischoff 1, 186. 2, 214. 3, 25. 484.

Blainville 3, 214.
Blancard 1, 85.
Blasius 1, 62. 349. 2, 160.
Blauw 3, 366.
Blenn 3, 195.
Bluff 2, 471.
Blume 3, 362.
Blumenbach 1, 248. 355. 366. 3, 228.
Bock 1, 392. 2, 402.
Bocris 1, 387.
Böhr 1, 311.
Boeneck 3, 405.
Boerhaave 2, 294. 3, 94.
Bogosloffsky 3, 266.
Bojanus 1, 61.
Boisseau 1, 80.
Bonnet 1, 333.
Bontius 3, 365.
Borellus 3, 197.
Borges 2, 487.
Boudard 1, 322.
Bouillaud 1, 309. 317. 2, 176.
Bourdelot 2, 478.
Bourgelat 1, 58.
Bourgeoise 1, 289.
Boyle 2, 478.
Brachet 2, 100.
Brambilla 1, 81.
Brandt 4, 379. 427. 2, 99. 285.
Breschet 1, 126. 148. 233. 365. 2, 176
Bretonneau 1, 242. 271. 333.
Brewster 1, 125. 129.
Bright 1, 159.
Brodie 1, 63. 2, 316.
Bröndsted 3, 148.
Broussais 1, 232. 329. 2, 175.
Brown 2, 286.
Brugmans 2, 307.
Bruhn 3, 274.
Buck 2, 447.
Büttner 1, 110. 3, 390.
Buillard 1, 439.
Bujalsky 2, 47.
Burdach 1, 59. 204. 220. 252. 445. 2, 483. 3, 370.
Burjot de St. Hilaire 1, 120.
Burkhart 1, 217.
Burmann 3, 364.
Burns 1, 64.
Burserius 2, 11.
Busch 3, 176. 424.

Caillot 1, 65.
Camper 3, 222.
Camphuis 3, 364.
de Candolle 1, 377. 421. 440. 2, 55. 3, 365.
Carabelli 1, 109.
Cardanus 2, 141.
Carlisle 1, 504.
de Carro 2, 226.
Carus 1, 61. 2, 142. 162.
Cassini 2, 479.
Cassius 2, 141.
Celsus 1, 104. 3, 197.
Charras 1, 62.
Chaussier 3, 220.
Chelius 3, 386.
Chemnitz 3, 366.
Chevallier 1, 345,
Chicotius 3, 197.
Choisy 2, 109.
Chomel 1, 232. 284. 317. 2, 23. 176.
Chotowizky 2, 46.
Christison 2, 368.
Clark 2, 478.
Clarus 3, 56.
Cleyer 3, 363.
Cloquet 1, 247.
Clusius 3, 365.
Coater 1, 87.
Comparetti 1, 392.
Cooper 1, 57.
Corrigan 1, 453.
Corvisart 2, 328.
Cotier 1, 18.
Courten 2, 479.
Courtois 2, 61.
Coxe 2, 478.
Cruikshank 3, 213.
Cruveilhier 1, 148. 2, 345.
Cunningham 1, 129.
Cuvier 1, 355. 494. 2, 379.

Dalmas 1, 322.
Danos 1, 431.
Daubenton 1, 393.
Davy 1, 402. 2, 125.
von der Decken 2, 419.
Delarroque 1, 316.

Delpech 2, 173. 3, 268.
Denis 1, 240. 2, 360. 479.
Desgenettes 1, 345.
Desmoulins 1, 356.
Desportes 3, 23.
Desruelles 1, 277.
Dieffenbach 2, 476. 3, 257.
Diemerbroeck 2, 152.
Dierbach 1, 421.
Dioscorides 1, 381.
Döllinger 1, 217. 448.
Doläus 2, 479.
Donné 2, 173.
Double 1, 317.
Drüffel 2, 38.
Dubled 1, 322.
Dubuc 1, 326.
Duddell 1, 474.
Dufour 1, 156. 430.
Dumas 1, 124. 2, 495.
Duméril 1, 126.
Dupasquier 2, 167.
Dupuytren 1, 235. 2, 176.
Duret 1, 65.
Dutrochet 1, 127. 3, 221.
Dzondi 1, 68. 154. 3, 244.

Eble 1, 257. 354 3, 93. 227.
Edwards 1, 395. 449. 502. 3, 212.
Eggert 1, 76. 399. 2, 160. 3, 55. 189.
Ehrenberg 2, 488. 497. 498.
Eichhorn 1, 85. 2, 423. 3, 213. 223. 228.
Elsässer 2, 22.
Elsholz 2, 479.
Emangard 1, 271.
Engelhart 1, 356.
Erman 1, 47.
Eschricht 1, 220.
Esquirol 1, 345.
Ettmüller 1, 273. 2, 479.

Fabre 1, 341.
Faillic 3, 366.
Fallati 1, 65.
Fallot 1, 319.
Farines 1, 431.
Farzeau 3, 313.
Fauchard 1, 109.
Fest 3, 176.
Fischer 2, 462. 3, 426.
Fleischmann 1, 357.
Flourens 1, 190. 392.
Fodéré 1, 220.
Förster 1, 78.
Fohmann 1, 474.
Folli 2, 479.
Fontana 1, 130. 473. 3, 212.
Formey 1, 298.
Forskoel 3, 338.
Fracassati 2, 479.
Fracastoro 1, 3.
Frank 1, 231. 273. 349. 2, 4. 313. 3, 94. 357. 381.
Franque 2, 16.
Friedreich 2, 140.
Fries 1, 156.
Frisch 1, 299.
v. Froriep 1, 117. 349.
Fulda 1, 349.

de Gabets 2, 479.
Gaedechens 1, 186. 220. 265.
Gaillard 2, 176.
Galen 1, 15. 24. 272. 381. 2, 20. 3, 194. 200. 337.
le Gallois 1, 496.
Galvani 3, 101.
Garcia 3, 365.
Garcinius 3, 364.
Garmann 2, 479.
Gartner 1, 200.
Gase 2, 176.
Gaspari 2, 8.
Gaub 1, 24.
Gaultier 3, 221.
Gay-Lussac 1, 215.
Gendrin 1, 277. 2, 12. 176.
Gerstmann 3, 194.
Giegler 3, 262.
Gilbert 1, 393,
Gilibert 1, 63.
Girardi 2, 401.
Girouard 1, 292.
Girtanner 3, 421.
Gittermann 1, 85.
Gmelin 1, 121.
Göbel 2, 499.
Görgen 2, 215.
Goodwyn 1, 491.
Gordon 3, 220.
Gorgaki 2, 223.
Gräfe 3, 390.

Graves 2, 21.
Greiner 3, 381.
Grew 3, 213.
Griesselich 3, 390.
Griffoni 2, 479.
Groffier 2, 8.
Gromew 2, 51.
Güntner 2, 209.
Gueneau de Mussy 1, 317. 2, 176.
Guersent 1, 234. 276.
Guimier 1, 280.
Gurlt 1, 255. 360. 365.

Haase 2, 401. 3, 213.
Habel 2, 211.
Häberl 2, 207.
de Haen 3, 94.
Hänel 2, 155.
Hagenbach 2, 115.
Hager 2, 214.
Hahnemann 3, 56. 257.
Hall 1, 489. 496. 2, 231.
Haller 1, 60. 133. 249. 451. 2, 285. 399. 3, 213.
Hamersley 2, 8.
Hamilton 1, 292. 298. 2, 7. 3, 365.
Hankel 3, 456.
Harder 1, 300.
Harlan 1, 129. 2, 189.
Harleſs 1, 300.
Harrison 2, 408.
Hartmann 1, 24. 2, 154. 299. 3, 57. 96.
Harvey 1, 453. 491.
Hasper 1, 294.
Hasting 3, 381.
Hayne 1, 147. 440.
Haubold 3, 57.
Haugsted 1, 54.
Hecker 1, 1. 330. 3, 423.
Hecking 1, 351.
Hedinger 1, 80.
Hegewisch 1, 294.
Heilbut 1, 116. 121.
Heim 1, 235.
Heine 3, 456.
Heinroth 2, 276.
Held 1, 251.
Henle 1, 246.
Henschel 3, 359.
Hermes 2, 445. 3, 423.
Herrmann 3, 258.
Hesse 3, 428.
Heusinger 1, 148. 356. 3, 213. 226. 228.
Hewson 1, 85. 2, 351. 365. 495.
de Heyde 2, 479.
Heyder 3, 198.
Heyfelder 1, 88. 245. 346. 2, 168.
Heymann 1, 346.
Hierophilos 3, 140.
Hildenbrand 2, 15. 210. 3, 27. 228.
Himly 3, 381. 425.
Hinterberger 1, 171.
Hinze 2, 13.
Hippocrates 1, 3. 2, 19. 269. 3, 141. 194. 265.
Hodgson 1, 416.
van der Hoven 1, 46.
Hofacker 3, 379.
Hofman 1, 299.
Holder 1, 110.
Homann 3, 411.
Honoré 2, 176.
Hood 1, 62.
Hook 1, 491. 2, 478.
Hope 1, 455. 2, 313.
Horkel 1, 62.
Hornung 1, 426. 444. 2, 65.
Horst 2, 479.
Hovius 1, 473.
Hruby 2, 50.
Hueter 3, 421.
Hufeland 1, 299. 461. 2, 487. 495. 3, 390.
v. Humboldt 1, 191. 2, 493. 499.
Hunnius 3, 268.
Hunter 1, 249. 499. 2, 366.
Huschke 1, 61, 479.
Husson 1, 317. 2, 176.
Huxham 1, 273. 2, 12. 3, 79. 423. 457.
Huzard 1, 393.

Jackson 2, 189.
Jacob 1, 252. 478.
Jacobson 1, 56. 198. 221.
Jäger 2, 214. 3, 363.
Jahn 1, 307. 2, 307.

Ideler 2, 231. 261. 3, 101.
Jenner 1, 85. 502.
Jörg 1, 349. 2, 162. 205. 3, 426.
Jong 3, 366.
Isnard 3, 425.
Itard 1, 240.
Julius 2, 423.
Jürine 1, 401.
Jussieu 1, 377. 422.
Iwanoff 2, 401.

Kaiser 3, 118.
Kalisch 3, 262.
Kaltenbrunner 1, 448.
v. Karpf 1, 438.
Kastner 1, 226.
Kater 3, 493.
Katzky 1, 63.
Kaufmann 2, 479.
Kaura 2, 223.
Kergaradec 3, 379.
Key 1, 261.
King 2, 478.
Kirby 1, 430.
Klaatsch 3, 427.
Klein 1, 118. 2, 211.
Kleineke 3, 308.
Koch 2, 56.
Kollmann 2, 389.
Kopp 1, 63. 3, 259.
Kramer 3, 60.
Krauel 2, 443.
Kreysig 1, 228. 400. 2, 328.
Krombholz 3, 32.
Krüger 3, 429.
Krüger-Hansen 1, 294.
Krukenberg 1, 232.
Kützing 2, 62.
Kuhl 1, 61.
Kuhn 1, 298.
Kunowsky 2, 419.
Kutschowsky 1, 416.

Laennec 1, 232. 281. 451. 2, 315. 3, 379.
Laghi 2, 8.
Lamark 2, 53.
Lancisi 2, 399.
Langermann 2, 275.
Langoni 2, 479.
Lassaigne 2, 173.
Laugier 1, 316.
Laurent 2, 485.
Lauth 1, 178.
Lavoisier 3, 101.
Lawrence 1, 255.
Leeuwenhoek 2, 493. 3, 212. 228.
Legrand 1, 345.
Lejeune 2, 56.
Lenz 1, 437.
Lepechin 1, 384.
Leroux 1, 345.
Lesson 1, 356.
Leviez 1, 280.
Lichtenstädt 1, 106. 2, 39. 52. 415. 3, 161. 257.
Liesdorf 3, 198.
Lieutaud 2, 19.
Linacre 1, 15.
Link 1, 147. 377. 423. 3, 262.
Linné 1, 377. 2, 59. 3, 362.
Lisfrank 3, 379.
Littré 1, 345.
Lobstein 1, 148. 187. 2, 403.
Loder 1, 404.
Löbisch 2, 196.
Löser 2, 445.
Löwenhard 1, 285
Londe 1, 322.
Lorinser 3, 371.
Louvrier 1, 95.
Lower 2, 478.
Lucä 1, 55.
Ludwig 2, 400.
Lund 3, 425.
Lysansky 2, 47.

Maas 1, 226.
Macartney 1, 153.
Mackenzie 1, 284.
Magaziner 3, 1.
Mageani 2, 479.
Magendie 1, 220. 243. 333. 354. 2, 118. 173. 486.
Major 2, 479.
Makrizi 3, 334.
Malacarne 1, 63.
Malpighi 1, 200. 2, 479. 3, 213.
Mandeville 3, 334.
Mangetti 2, 479.
Mangili 1, 506.
Mangor 2, 14.
Marc 1, 345. 2, 59.

Marjolin 1, 235.
Marrigues 1, 68.
Martin 2, 207.
Martin Saint-Ange 2, 125.
Mascagni 1, 480. 3, 213.
Mathy 2, 31.
Mayer 1, 369. 2, 130. 398. 3, 213.
Mazard 1, 280.
Meckel 1, 55. 128. 149, 246. 357. 366. 473. 2, 118. 163. 402. 3, 228. 241.
Meigs 2, 189.
Meifsner 1, 349. 3, 101.
Mende 1, 349. 3, 425.
Menzel 3, 362.
Mertens 2, 56.
Messer 3, 199.
Messerschmidt 2, 380.
Metzger 1, 349.
Meyen 1, 448.
Meyer 1, 156. 204.
Michaelis 1, 214. 2, 417.
Michahelles, 3, 349.
Mohl 1, 423.
Monro 3, 212.
Montault 1, 268.
Montgarny 3, 425.
Moore 1, 87.
Moret 2, 109.
Morgagni 1, 61. 2, 21. 399.
Morin 2, 190.
Moronval 1, 280.
Morton 2, 20.
Moscati 2, 307.
Most 3, 376.
Muderow 2, 186.
Müller 1, 179. 196. 204. 220. 249. 357. 389. 445. 2, 99. 475. 3, 56. 366. 370. 484.
Munke 3, 493.
Muraltus 1, 55.
Murray 2, 401.

Nägele 1, 349.
Nasse 1, 65. 178.
Naumann 1, 271. 2, 1. 3, 17. 421.
Nebati 3, 338.
Nees von Esenbeck 1, 436. 2, 59.
Nelubin 2, 46.
Neubauer 2, 400.
Neumann, 1, 88. 2, 12.
Nicolai 3, 206.
Nicolas 3, 337.
Niebuhr 3, 336.
Nizze 2, 445.
Nolde 1, 298.
v. Nordmann 1, 45.
Nuck 2, 479.

Oertel 1, 301.
Oesterreicher 1, 448.
Oken 1, 194.
Olivier 1, 430.
Oppenheim 2, 218.
Orfila 1, 438.
Osann 2, 65.
Oseretskovski 2, 381.
Osiander 1, 349. 3, 228.
Otto 1, 219. 362. 2, 328. 3, 57.
d'Outrepont 1, 349.
Owen 1, 128. 244.
Ozanom 2, 14. 3, 425.

Pagenstecher 3, 120.
Pallas 1, 56. 2, 380.
Pander 2, 381. 3, 238.
Panizza 1, 220.
Paracelsus 2, 140.
Pariset 1, 232. 345.
Parry 1, 159. 2, 325.
Paul von Aegina 1, 382. 3, 141.
Paulet 1, 439.
Pearson 1, 87.
Pechlin 1, 87.
le Pecq 2, 6.
Pegelius 2, 478.
Penn 1, 349.
Percy 2, 485.
Persoon 1, 441.
Petit 2, 176.
Pfaff 2, 417.
Philips 1, 125, 129
Phoebus 1, 113. 143. 3, 473.
Pickel 1, 227.
Pieper 1, 231.
Pigeaux 1, 454. 2, 109.
Pinel 1, 159. 2, 294.
Piorry 1, 235. 3, 380.
Pisa 3, 365.
Pittschaft 2, 140.
Platner 3, 140.
Plinius 2, 137. 3, 365.

Portal 1, 232. 252. 3, 484.
Poupart 1, 87.
Pouqueville 2, 230.
Pratolongo 2, 10.
Prevost 1, 124. 2, 495.
Priestley 3, 101.
Prochasca 3, 213.
Pröbisch 3, 386.
Pröbsting 2, 347.
Prost 1, 159.
Prout 1, 124. 215.
Prunelle 1, 56.
Puiat 2, 23.
Pummel 1, 349.
Purkinje 1, 47. 3, 230.

Rapp 1, 218.
Raspail 1, 423.
Rathke 1, 193. 204. 3, 245.
Ratzeburg 1, 147. 379. 428.
Rayer 1, 87. 2, 173.
Recamier 2, 176.
Regner de Graaf 2, 479.
Reich 1, 246.
Reichenbach 2, 52.
Reil 1, 273. 2, 492.
Reinhard 1, 347.
Rhases 1, 381. 3, 338,
Rhyne 3, 363.
Ribes 1, 65.
Richard 1, 355.
Richter 1, 77. 298. 2, 166. 177. 416. 442. 3, 427.
Ridlin 3, 202.
Riedel 2, 349.
de Riet 3, 220.
Rigeaudaux 1, 349.
Riolanus 1, 64. 3, 200.
Rittgen 1, 349.
Riva 2, 479.
Riverius 3, 197.
Rivière 2, 22.
Rochard 2, 14.
Rochoux 1, 335.
Röderer 1, 266. 3, 466.
Römer 1, 354.
Rösel 1, 383.
Rolffs 2, 371.
Romberg 1, 179. 342. 3, 424.
Rosa 2, 211.
Rose 1, 60. 356. 436. 2, 500.
Rosenbaum 2, 133.
Rosenstein 1, 297.
Rudolphi 1, 219. 246. 451. 513. 2, 118. 495. 3, 213. 225. 228. 246.
Runge 1, 425.
Rust 1, 95. 169. 3, 421.
Ruysch 1, 473. 3, 212.

Saccalario 2, 223.
Sacco 1, 85.
Sachs 3, 76.
Sachse 1, 297. 309.
Saint-Amand 2, 176.
Salomon 2, 46.
Salzmann 1, 441.
Samdjun 3, 338.
Sandifort 1, 65. 133.
Sandras 1, 320. 322.
Sanson 2, 176.
Santorini 3, 222.
Sarcone 3, 466.
Sauvages 2, 20.
Saviard 1, 87.
Savigny 1, 195.
Scarpa 1, 220. 2, 402. 3, 213.
Scheel 2, 477.
Schellhammer 2, 118.
Schenk 1, 300. 349.
Scheu 1, 229.
Schlemm 1, 113. 474. 2, 122.
Schmidt 2, 273. 479.
Schnurrer 2, 140.
Schönlein 1, 169. 268. 2, 389.
Schöps 1, 220.
Schröckh 3, 363.
Schröder 3, 190.
Schübler 2, 499.
Schultz 1, 130. 215. 424.
Schwarzer 2, 214.
Schynvogt 3, 366.
Scott 3, 449.
Scoutetten 1, 80. 333. 344.
Scudamore 2, 351.
Seidlitz 3, 257.
Seiffert 3, 423.
Seiler 1, 405. 2, 213. 225. 228.
Selle 1, 416.
Seneca 2, 263.
Serapio 1, 382.
Serres 1, 148. 219. 496.
Seubert 3, 474. 484.
Siebert 3, 425.

v. Siebold 1, 106. 226. 349.
Sievers 1, 297.
Sipmann 3, 366.
Smith 2, 59.
Socrates 2, 263.
Sömmerring 1, 46. 110, 153. 190. 472. 2, 402. 495. 3, 213.
Sohlmeyer 2, 61.
Sontheimer 3, 333.
Soranus 1, 382.
Souty 1, 337.
Spallanzani 1, 503.
Spessa 1, 263.
Spitta 1, 159. 2, 442.
Spix 1, 220.
Sporer 2, 300.
Sprengel 1, 255. 423. 2, 140. 3, 140.
Stacker 3, 390.
Stahl 2, 261. 474. 3, 99.
Stannius 1, 53. 68. 130. 133. 134. 193. 205. 222. 265. 268. 365. 376. 379. 388. 395. 436. 488. 2, 100. 130. 347. 370. 423. 476.
Stark 3, 425.
Steller 2, 380.
Stenzel 3, 201.
Sternberg 2, 60.
Stieglitz 1, 98. 3, 20.
Stockes 1, 453.
Stoll 1, 273. 3, 94.
Stowe 1, 13.
Strahl 3, 339.
Strempel 2, 445.
Strohmayr 2, 230.
Stucke 1, 222.
Sturm 2, 59.
Sundelin 3, 65. 428.
Swammerdam 2, 500.
van Swieten 3, 94.
Sydenham 1, 3. 3, 199.

Tailor 1, 125. 129.
Tausch 2, 60.
Testa 2, 328.
Textor 3, 386.
Theden 3, 386.
Thenard 1, 215.
Thevenot 3, 198.
Thierry 2, 25.
Thomson 1, 215.
Thuessink 3, 423.
Tiedemann 1, 61. 219. 252. 3, 484.
Tilesius 2, 381.
Tissot 2, 33.
Tod 1, 110.
Töltényi 1, 23.
Tondi 1, 381.
Tourtual 1, 237.
Traill 2, 367.
Treviranus 1, 130. 190 219. 2, 118. 492.
Tscharukofsky 2, 46.
Tschetirkin 3, 1.
Turpin 2, 499.
Turner 2, 315.

Valentin 1, 130. 381. 2, 398. 3, 366.
Valisnieri 1, 63.
Valleriola 2, 279.
Valtherus 1, 87.
Vater 1, 416.
Velpeau 1, 315.
Verburg 1, 87.
Vesting 3, 334.
Vezin 1, 354.
de Vicq 3, 363.
Villermé 1, 239.
Vincent 3, 366.
Vogel 1, 227. 2, 416.
Volta 3, 101.

Wachendorff 1, 246.
Wagler 3, 466.
Wagner 1, 357. 382. 2, 211. 375. 495. 3, 207. 370.
v. Wahrendorff 2, 478.
v. Walther 1, 148. 254. 478.
Wardrop 1, 255.
Wattmann 2, 211.
Wawruch 2, 211.
Weber 1, 149. 356. 2, 24. 125. 403. 3, 213. 222.
Webster 2, 181.
Weisse 3, 266.
Weitbrecht 2, 29.
Welcker 3, 129.
Wendt 3, 212. 230. 241
Wharton 1, 57.
White 2, 33.
Wiche 2, 60.

Wiedemann 1, 60.
Wiegand 3, 425.
Wilbrand 2, 67.
Wilkins 3, 478.
Willaume 1, 80.
Willdenow 1, 152.
Williams 1, 455.
Willis 3, 199.
Wilson 1, 65.
Winslow 1, 63. 3, 220.
Wolff 1, 366.
Wollaston 2, 317.
di Wolmar 3, 23.
Wren 2, 478.
Wrisberg 1. 246. 2, 401.
Wurzer 3, 79.
Wutzer 1. 258.
Wylie 2, 50.

Young 2, 190. 369.

Zang 1, 349.
Zier 1, 431.
Zinn 1, 254.
Zittmann 3, 386.

II. Sach-Register.

Abhandlungen, medicinisch-chirurgische 1, 77.
Accipenser, einige Arten desselben 1, 283.
Agaricus-Arten 1, 439.
Alaun, Einblasen desselben in die Nase bei Coryza pelliculosa 1, 241.
Alp, der, sein Wesen und seine Heilung 3, 339.
Ameise 1, 436.
Amyris-Opobalsamum. S. Mecca-Balsam.
Anatomie und Physiologie 1, 354.
Anatomie, pathologische, Benutzung derselben für die praktische Medicin 1, 143. — A. p. der Haussäugethiere 1, 365.
Aneurysma 2, 343.
Armadillidium commutatum, depressum 1, 429.
Armadillo officinarum 1, 429.
Arteritis 2, 332.
Astacus fluviatilis 1, 427.
Asthma, bedingt durch Herzkrankheiten 2, 340.
Aufforderung an Deutschlands Aerzte 1, 1.
Augapfelentzündung, gichtische 2, 464.
Auge, menschliches, anatomische und physiologische Untersuchungen über dasselbe 1, 472.
Augenheilkunde, Einleitung in dieselbe 2, 461. — klinischer Unterricht in derselben 2, 462.
Augenkammer, hintere, über eine durchsichtige Membran derselben 1, 258.

Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen 3, 175.
Bauchstich 2, 167.
Bauchwassersucht 1, 102.
Beckenknochencaries 2, 162.
Bemerkungen, klinisch-chirurgische 2, 160.
Bibliographie, medicinische 1, 136. 268. 513. 2, 130. 258. 385. 410. 3, 127. 384. 495.
Bildungs- und Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Thiere 1, 193.
Bildungshemmungen der Menschen und der Thiere 1, 357.
Bindehautblatt, das die Hornhaut überziehende 1, 257.
Biographie von Rumph 3, 359.
Blut, Blutlauf und Blutleben 1, 210. 459.
Blut, Beobachtungen über die Gerinnung desselben 2, 350. — Ueber ein Oel des gesunden Blutes 2, 364. — zur vergleichenden Physiologie desselben 3, 370.
Blutbewegung durch das Herz 1, 449.
Blutbrechen 1, 100.
Blutentziehungen, Einfluss derselben auf Thiere 2, 231.
Blutharnen 1, 101.
Bluthusten 1, 100.
Blutkörnchen beim Menschen und bei verschiedenen Thieren, ihre Form und Gröfse 3, 207.

Blutkreislauf bei Thieren 1, 445. 2, 92. — bei den Amphibien 2, 125.
Blutungen 1, 98. — Blutung während des Geburtsactes und Folge von Zerreifsung eines Nabelvenenastes 1, 133.
Boletus-Arten 1, 441.
Bovista nigrescens, plumbea 1, 443.
Brechmittel, ihre Einwirkung auf Wiederkäuer 1, 392.
Bronchitis 3, 381.
Brustbräune, Wesen derselben 1, 399.
Brustwassersucht 1, 103.
Bufo, Skelet dieses Thieres 1, 130. — B. cinereus und variabilis 1, 383.

Capillargefäfse, über das Vorhandensein derselben 1, 448.
Chelonia esculenta 1, 383.
Chlorosis, Mittel dagegen 1, 100.
Cholera asiatica 2, 49. — in Frankreich 1, 309. 2, 168. — in Rufsland und Preufsen 2, 177. — in Canada 2, 189. — im Grofsherzogthum Mecklenburg-Schwerin im Jahre 1832 2, 442. — Verbreitungsweise derselben 2, 447.
Cholera-Litteratur älterer Zeiten 3, 189.
Clupea Harengus 1, 384.
Coccinella-Arten 1, 432.
Colchicum autumnale gegen Rheumatismus 2, 163.
Convulsionen der Kinder 1, 244.
Croup, Behandlung desselben 1, 294.
Cynipa-Arten 1, 432.

Daedalia-Arten 1, 441.
Darmcanal, Congestion und Entzündung desselben 1, 239.
Darmcanal-Schleimhaut, weifse Erweichung ders. 1, 243.
Darm-Intussusception, Heilung derselben durch die Natur 1, 89.
Diagnostik 3, 65.
Diphtheritis 1, 271.
Dissertationen der Universität Berlin 1, 134. 2, 504. 3, 126. 249. — der Universität Breslau 1, 130. 395. — der Universität Halle 3, 247. — der Universität Heidelberg 1, 265.

Ei, menschliches, Entwickelung desselben 1, 126.
Ellenbogengelenkwassersucht nach den Pocken 2, 164.
Embryo, Blutgefäfse in demselben 3, 238.
Emys europaea 1, 383.
Encyclopädie, medicinisch-chirurgische 3, 376.
Englischer Schweifs 1, 10.
Entbindung bei den ältesten Griechen 3, 129. — Entb. lebloser Schwangeren 1, 346.
Entozoa im Auge höherer Thiere 1, 46. — Kreislauf in einigen 1, 48.
Epidermis 3, 212. — Entwickelung derselben 3, 237. — ihre Oeffnungen für die Ausführungsgänge der Talgdrüsen und den Durchtritt der Haare 3, 222.

Epeira Diadema, culophylla 1, 429.
Erwiederung auf den Aufsatz «über die neuliche Entdeckung eines fossilen Elephantenskelets» 2, 375.
Erythema epidermicum 1, 242.
Exantheme 1, 242.
Exercirknochen. S. Knochenbildung in den Muskeln.

Fadenwurm 2, 227.
Fieber 3, 72.
Fischgift 3, 77. — seine Wirkung auf den menschlichen Organismus 3, 85.
Fistelbildung am Halse, angeborne. S. Kiemenspalten.
Flora Deutschlands 2, 52.
Fluor albus 1, 105.
Frauenkrankheiten 1, 105.

Gadus Morrhua 1, 386. — G. Callarius, Carbonarius, Lota 1, 387.
Gallensteine 3, 451.
Gallus niger, viridis, albus 1, 435.
Galvanismus, seine Einwirkung auf das Nervensystem durch die hinteren und vorderen Wurzeln der Rückenmarksnerven 3, 484.
Gangliennerven, ihre Functionen 2, 100. — ihr Einfluss auf das Herz 2, 108.
Ganglienstructur 2, 497.
Ganglion intercaroticum 2, 398.
Ganglion oticum Arnoldi 1, 388. 2, 121.
Gaumen, weicher, seine Functionen 1, 68.
Gebärmutterblutfluss 1, 110.
Gebärmutterputrescenz 2, 161.
Gefäfse, seröse, über das Vorhandensein derselben 1, 449.
Gehirneinfluss auf das Herz 2, 103.
Gehirnentzündung 1, 240.
Gehirnerweichung und secundäre Zwerchfellentzündung 1, 84.
Gehirnmangel, dabei elfstündiges Leben 1, 263.
Gehirn- und Nervenstructur 2, 488.
Gehörorgan, Muskeln desselben 1, 110.
Geisteskrankheiten, G. E. Stahl's Lehre von denselben 2, 261.
Gelbes Fieber 2, 423.
Gelbsucht 1, 104. — Gelbs. der Neugebornen 1, 244.
Geschlechtsorgane, frühzeitige Entwickelung derselben bei einem dreijährigen Mädchen 1, 120. — G. der Säugethiere, ihre Entwickelung 1, 199.
Gesichts-Hemiplegie, rheumatische. S. Nervus facialis.
Gewächse, phanerogamische, Erkennung derselben 1, 376.
Gicht 1, 97. 2, 163.
Glaskörper, Gefäfse desselben 1, 260.
Glaucom 2, 465.
Glomeris marginata 1, 430.

Glückseligkeitslehre für das physische Leben des Menschen 2, 154.
Grippe in Java im Jahre 1831. 2, 389.

Haarbildung 3, 225.
Hämorrhoiden 1, 98.
Harnruhr 1, 104.
Hautporen und Schweifsgänge 3, 227.
Hautwassersucht 1, 102.
Heilkunde, System derselben 3, 101. — Heilk. und Volkskrankheiten der Türken 2, 218.
Heilquellen 1, 222. — Heilq. Deutschlands 2, 65. — S. Kissingen, Marienbad, Pfäfers.
Helvella-Arten 1, 442.
Herpes crustaceus, Umwandlung desselben in den Pemphigus chronic. universal. 1, 84.
Herz, eine Anomalie desselben 2, 109. — Hypertrophie desselben 2, 333. — Nerveneinfluſs auf dasselbe 2, 321.
Herzerweiterung 2, 337.
Herzgeräusch 2, 315.
Herzkammern, Communication beider ohne Blausucht 1, 261.
Herzklappen, Krankheiten derselben 2, 338,
Herzkrankheiten 2, 313.
Herzthätigkeit 2, 322.
Homöopathie 3, 56. 257.
Honigbiene 1, 436.
Hydatiden zwischen der linken Seite des kleinen Gehirns und dem Hinterhauptsbeine 2, 109.
Hydnum-Arten 1, 442.
Hydrencephalocele 1, 110.
Hydrocephalus chronicus 4, 243.
Hygroma acutum 2, 164.

Infusion. S. Transfusion.

Keuchhusten 1, 243.
Kiemenspalten, Hemmungsbildung der menschlichen 3, 243.
Kinder in Indien geboren, in welchem Alter sie nach England gebracht werden müssen 3, 455.
Kinder-Krankenexamen 2, 196.
Kinderkrankheiten 1, 106.
Kinderpraxis im Findelhause und in dem Hospital für kranke Kinder zu Paris 1, 231.
Kissingen und seine Heilquellen 1, 226.
Knie-Contractur 2, 164.
Kniescheibenbruch 2, 165.
Knochenaufsaugung, interstitielle 1, 82.
Knochenbildung in den Muskeln 1, 79.
Krätze 1, 96.
Kranken- und Versorgungsanstalten zu Wien 2, 207. — Baden, Linz 2, 216. und Salzburg 2, 217.

Krankheit, was sie ist 1, 26. — Aetiologie derselben 1, 34. — active, hypersthenische, passive, asthenische 3, 68. — chronische 1, 88.
Krebs. S. Skirrh und Krebs.
Krummdarm-Perforation durch Geschwürbildung 1, 84.
Krystallbildung im lebenden Thierkörper, normale 2, 498.

Lacerta agilis 1, 380.
Lactuca virosa und scariola, ihre Wirkung 2, 509.
Leber, Wichtigkeit derselben in Kinderkrankheiten 3, 454.
Leberentzündung 1, 240. — die verschiedenen Arten derselben 3, 437.
Leberfunctionsstörungen 3, 447.
Leberkrankheiten 3, 434.
Lernäen 1, 49.
Lochmann, Stammvater der türkischen Medicin 2, 220.
Lungenzellenverwachsung bei Neugebornen 2, 205.
Lupus 2, 164.
Lustseuche. S. Syphilis.
Lycoperdon-Arten 1, 443.
Lydus trimaculatus 1, 431.
Lytta-Arten 1, 431.

Magen des Condor (Valtur gryphus) 1, 129.
Marienbad, seine Heilkräfte in chronischen Krankheiten 1, 229.
Mecca-Balsam 3, 333.
Medicin, Fortschritte derselben in Deutschland 2, 471.
Medicinisches Clinicum der medicinisch-chirurgischen Academie zu St. Petersburg, Bericht über dasselbe vom Jahre 1829 2, 48.
Medusa marsupialis 1, 395.
Melanose, Eintheilung und Verbreitung derselben 3, 247. — Mel. am Schuppentheil des rechten Schläfenbeins 2, 163.
Meloë-Arten 1, 430.
Memoiren eines Arztes 2, 408.
Menstrualblut, Analyse desselben 1, 121.
Menstruationsanomalieen 1, 99.
Merisma-Arten 1, 442.
Merulius-Arten 1, 441.
Milchdrüse des Ornithorhynchus paradoxus 1, 128.
Mineralquellen. S. Heilquellen.
Mifsbildungen. S. Bildungshemmungen.
Mittelhandknochen des Mittelfingers, Discussion desselben 2, 165.
Morchella-Arten 1, 442,
Mundfäule und Wasserkrebs, Ursachen und Wesen derselben 3, 421.
Muskelbildung 1, 130.
Mylabris-Arten 1, 431.

Nasen- und Mundhöhlenblutung 1, 101.
Nervensystem, Functionen desselben 1, 179. 2, 109,

Nervöse Fieber, Verhältnifs derselben zur Cholera und Intermittens 3, 456.
Nervus facialis, Physiologie und Pathologie desselben 1, 265.
Nervus vagus, Einfluſs desselben auf das Herz 2, 107.
Niere, falsche, der Vögel und Säugethiere, Umwandelung derselben in den Nebenhoden 1, 197.
Niesen, über das Alter und die Bedeutung des Glückwunsches bei demselben 2, 133.
Nordseebäder: Norderney, Wangeroog und Helgoland 2, 416.
Nosologie allgemeine 1, 36.

Oberarmluxation 2, 165.
Oberhaut des Menschen. S. Epidermis.
Oberkiefer und Geruchswerkzeuge der Säugethiere, Bildung und Entwickelung derselben 1, 202.
Oedem 1, 102.
Ohnmacht nach Blutentziehungen 2, 232.
Ohrmuskeln, innere 2, 115.
Ohr- und Gehörkrankheiten 2, 348.
Oniscus aquaticus, Entwickelung desselben 1, 194. — Onisc. murarius 1, 429.
Operationen, Bemerkungen über einige 2, 165.
Organisationsfehler am Menschen 1, 261.
Ozaena 2, 162.

Parotis, epidemische und symptomatische 2, 1.
Pathologie, allgemeine 1, 23. — Path. und Therapie, allgemeine 3, 93. — spècielle 1, 88.
Pericarditis 2, 331.
Pfäfers, Wirkungen und Analyse der Heilquelle daselbst 3, 118.
Pflanzen, Arzneikräfte derselben 1, 421.
Physiologie, allgemeine vergleichende der Pflanzen und Thiere 2, 67. — Phys. als Erfahrungswissenschaft 1, 204. 445.
Physiologische Arbeiten, Uebersicht derselben 1, 110. 246. 388. 489. 2, 109. 231. 350. 488. 3, 207. 474.
Pocken, modificirte, falsche und Kuhpocken, ihre Entstehung aus dem Contagium der ächten 1, 85.
Porcellio scaber, pictus, dilatatus 1, 428.
Potia antihydropica Schneideri 2, 168.
Präparate, pathologische, Aufbewahrung derselben 1, 153.
Pupillarmembran 1, 246.

Respiration und Irritabilität, von dem umgekehrten Verhältnifs zwischen ihnen 1, 489.
Respirationsorgane, entzündliche Krankheiten derselben 1, 241,
Rheumatismus 2, 163.
Rückenmark, Einfluſs desselben auf das Herz 2, 106.
Rückenmarksnerven, Verrichtung ihrer vorderen und hinteren Wurzeln 3, 474.

Salmo Thymallus 1, 384.
Sarcoma und Steatoma 2, 162.
Scarlievo-Krankheit 3, 349.
Schädelfissuren Neugeborner 1, 106. 2, 487.
Scheiden-Atresie 1, 118.
Schlüsselbeinbruch 2, 165.
Schwämme, die nützlichen und schädlichen 1, 437.
Schwefelalcohol gegen Rheumatismus und Gicht 2, 163.
Schwindsucht, Heilung derselben 3, 76.
Scincus officinalis 1, 381.
Scleroderma-Arten 1, 443.
Silurus Glanis 1, 384.
Skirrk und Krebs 1, 97.
Skorbut, Bierhefe dagegen 1, 90.
Skrofeln 1, 91.
Sparossis crispa 1, 442.
Spondylarthrocace 2, 162.
Status putridus und nervosus 3, 17.
Sterblichkeitsverhältnifs in St. Petersburg im Jahre 1832 2, 39.
Stomacace 1, 238.
Stomatitis 1, 238.
Strahlenblättchen, Gefäfse desselben 1, 256.
Synochus sudatorius 3, 6.
Synovialmembran, chronisch-rheumatische Entzündung derselben 1, 81.
Syphilis 1, 92. 2, 163.

Tegenaria domestica, scalaris 1, 429.
Thiere, blutlose 2, 78. — kaltblütige 2, 86. — warmblütige 2, 91. — officinelle 1, 379. 427. — wirbellose, mikrographische Beiträge zur Naturgeschichte derselben 1, 45.
Thymus, Bau und Verrichtung derselben 1, 45. 125.
Trachealfisteln 3, 244.
Transfusion des Blutes und Infusion der Arzneien 2, 476.
Transkaukasische Länder, medicinisch-topographische Beschreibung derselben 3, 1.
Trigeminus, Verrichtungen desselben 1, 218.
Tuber-Arten 1, 442.

Unterleibsmetamorphosen, verspätete Entdeckung krankhafter 3, 161.
Unterleibsschwangerschaft 2, 48.
Unterschenkelbrüche, Gipsanwendung zur Heilung derselben 1, 78.
Untersuchungen, gerichtlich-medicinische 2, 371 — in Bezug auf todtgefundene Neugeborne 3, 32.
Uredo-Arten 1, 443.

Venensteine 1, 113.
Verdauung, regelwidrige im Kindesalter 3, 454.

Vipera Berus 1, 382.
Volkskrankheiten fieberhafte 2, 300.

Wasserkrebs der Kinder 1, 86. S. Mundfäule und Wasserkrebs.
Wassersucht 1, 101.
Weichselzopf 1, 96.
Wintererstarrung 1, 496.
Wolffschen Körper, die, bei Thieren 1, 196.
Wunden 2, 164.
Wurmkrankheit, einfache und volksgebräuchliche Heilmittel dagegen 2, 347.

Zahnen 1, 242.
Zahnheilkunde 1, 109.
Zeitschrift, Russische militärische 2, 45.
Zittmannsches Decoct, Anwendung desselben 3, 385.
Zwerchfellentzündung, rheumatische 1, 83.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin.

1335830

FIFTH LEVEL